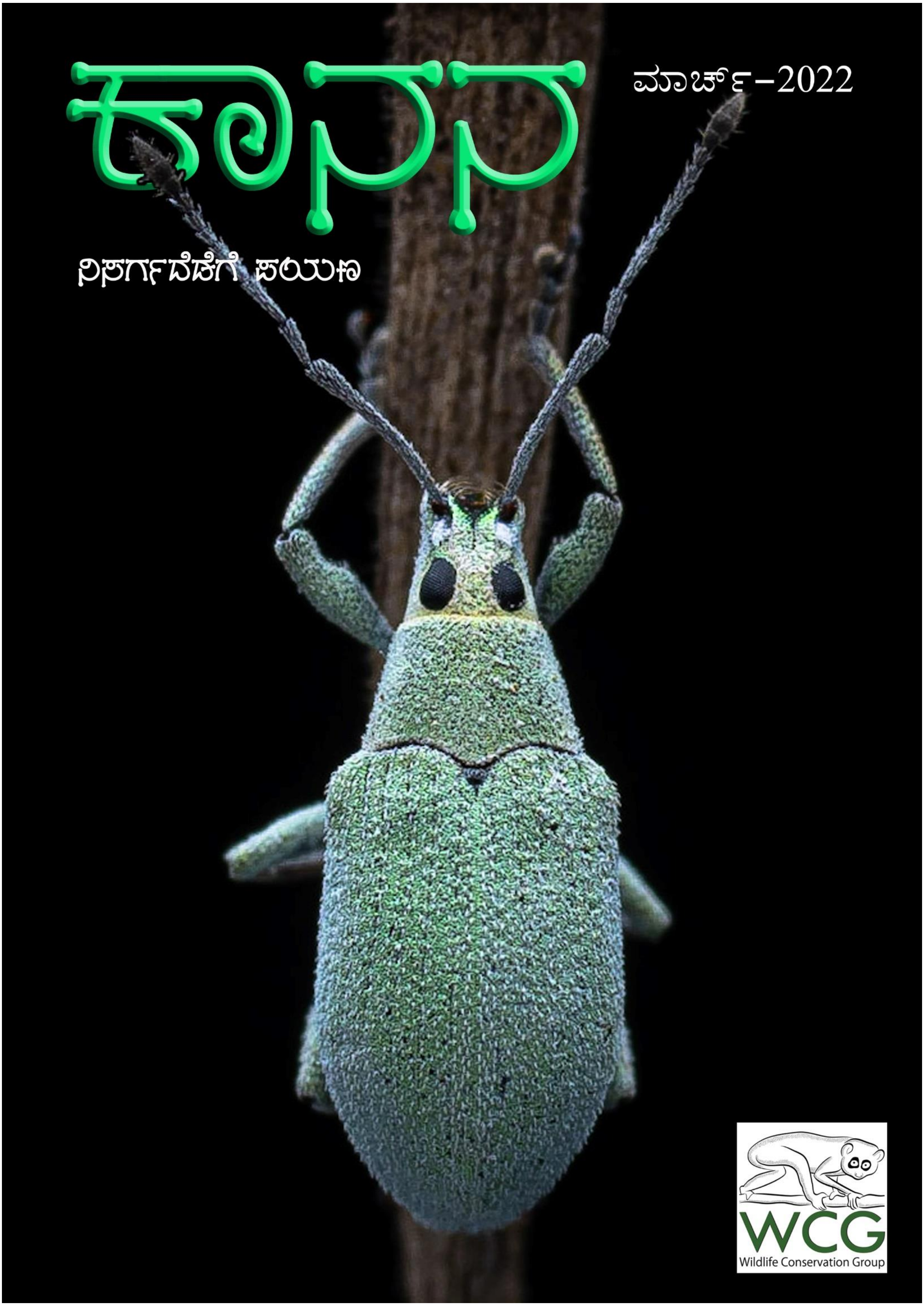
ಕಾನನ

ಮಾರ್ಚ್–2022

ನಿಸರ್ಗದೆಡೆಗೆ ಪಯಣ



WCG
Wildlife Conservation Group

ಕಾನನ

ನಿಸರ್ಗದೆಡೆಗೆ ಪಯಣ



ಮುಖಪುಟ

ರೂಟ್ ವೀವಿಲ್

ಮಾರ್ಚ್–2022

ಲೇಖನಗಳು

* ಪುಂಡಾನೆ – ಹೇಮಂತ ಕುಮಾರ್ ಟಿ. ಎಂ.
* ಬ್ರಹ್ಮವೃಕ್ಷವೂ ಒಂದು ಕಲ್ಪವೃಕ್ಷ – ವಿಜಯಕುಮಾರ್ ಹೆಚ್. ಕೆ.
* ಪರಿಸರದಲ್ಲಿ ಕೀಟಗಳ ಪ್ರಾಬಲ್ಯತೆ – ಪ್ರಕಾಶ್ ಹೆಚ್. ಟಿ., ಸೌಮ್ಯ ಪಾಟೀಲ
* ಭೂ–ಗತ ಜಗತ್ತಿನ ರಾಣಿ, ನಿಜವಾದ ಸಹಸ್ರಪದಿ! – ಜೈಕುಮಾರ್ ಆರ್.
* ವೃಕ್ಷ ವೈಭವ – ಪ್ರತಿಭಾ ಪ್ರಶಾಂತ
* ಪ್ರಕೃತಿ ಬಿಂಬ – ಭಗವತಿ ಬಿ. ಎಮ್., ಹೇಮಂತ ಕುಮಾರ್ ಟಿ. ಎಂ.

ವಿನ್ಯಾಸ

ಧನರಾಜ್ ಎಂ.

ಮುಖಪುಟ ಛಾಯಾಚಿತ್ರ

ಪವನ್ ಕುಮಾರ್ ಟಿ. ಎಸ್.

ಪರಿಷ್ಕರಣೆ

ಮುರಳಿ ಎಸ್.

ಡಾ. ಮಧುಸೂಧನ ಹೆಚ್. ಸಿ.

ಕರಡು ತಿದ್ದುಪಡಿ

ಡಾ.ದೀಪಕ್ ಭ., ಮೈಸೂರು



© ಹಯಾತ್ ಮೊಹಮ್ಮದ್

ಹಲಸು

ಸಾಮಾನ್ಯ ಹೆಸರು: Jack fruit

ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಹೆಸರು: *Artocarpus heterophyllous*



© ಅಶ್ವಥ ಕೆ. ಎನ್. **ಹಲಸು, ಬನ್ನೇರುಘಟ್ಟ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಉದ್ಯಾನವನ**

ಮೊರೇಸಿ (Moraceae) ಕುಟುಂಬಕ್ಕೆ ಸೇರಿದ ಹಲಸು ಭಾರತ, ಶ್ರೀಲಂಕಾ, ಮಲೇಶಿಯಾ, ಇಂಡೋನೇಶಿಯಾ ಮತ್ತು ಫಿಲಿಫೈನ್ಸ್ ದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಕಂಡುಬರುವ ಮರವಾಗಿದೆ. ಮರದ ತೊಗಟೆ ಕೆಂಪು ಮಿಶ್ರಿತ ಬೂದು ಬಣ್ಣದಿಂದ ಕೂಡಿದ್ದು, ನಯವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಹಾಗೂ ಮರದ ಯಾವುದೇ ಭಾಗಕ್ಕೆ ಘಾಸಿಗೊಳಿಸಿದರೆ ಬಿಳಿಯ ದ್ರವ ಸ್ರವಿಸುತ್ತದೆ. ಎಲೆಗಳು ಸಾಮಾನ್ಯ ಎಲೆ ವಿನ್ಯಾಸವನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದು, ವರ್ಷಪೂರ್ತಿ ದಟ್ಟವಾದ ಹಸಿರು ಬಣ್ಣದ ಎಲೆಗಳಿಂದ ಕೂಡಿರುತ್ತದೆ, ಎಲೆಗಳು ಸುಮಾರು ಹತ್ತರಿಂದ ಇಪ್ಪತ್ತು ಸೆಂಟಿಮೀಟರ್ ಉದ್ದ ಇರುತ್ತವೆ. ಗುಂಪಾಗಿ ಹೂಗುಚ್ಛದಂತಿರುವ (inflorescences) ಹಲಸಿನ ಹೂಗಳು ಅಂಡಾಕಾರದಲ್ಲಿದ್ದು, ಸುಮಾರು 10 ರಿಂದ 12 ಸೆಂ. ಮೀ ಉದ್ದವಿರುತ್ತವೆ. ಹಲಸಿನಲ್ಲಿ ಗಂಡು ಮತ್ತು ಹೆಣ್ಣು ಹೂಗಳು ಒಂದೇ ಮರದಲ್ಲಿ ಇರುತ್ತವೆ. ಇದನ್ನು ಮನೋಸಿಯಸ್ (monoecious) ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ. ಸಣ್ಣ ಗಾತ್ರದಲ್ಲಿರುವ ಹಲಸಿನ ಹೂಗಳನ್ನು ನಾವು ಡಿಸೆಂಬರ್ ಮತ್ತು ಮಾರ್ಚ್ ತಿಂಗಳ ನಡುವೆ ಕಾಣಬಹುದು. ಹೂಗಳು ಮರದ ಕಾಂಡಗಳ ಮೇಲೂ ಬೆಳೆಯುತ್ತವೆ. ಈ ಹೂಗಳ ಗುಂಪು (inflorescences) ಪರಾಗ ಸ್ಪರ್ಶ ಕ್ರಿಯೆಯ ಬಳಿಕ ಹಲಸಿನ ಒಳಗಿನ ಒಂದೊಂದು ತೊಳೆಗಳು ಅಥವಾ ಹಣ್ಣಾಗಿ ಮಾರ್ಪಡುತ್ತವೆ. ಹಲಸಿನ ಕಾಯಿ ಪ್ರಾರಂಭದಲ್ಲಿ ಹಳದಿ-ಹಸಿರು ಬಣ್ಣದಲ್ಲಿದ್ದು, ಪ್ರೌಢಾವಸ್ಥೆಗೆ ಹಳದಿ-ಕಂದು ಬಣ್ಣಕ್ಕೆ ತಿರುಗುತ್ತದೆ. ಹಣ್ಣುಗಳು ಅಂಟು ಮತ್ತು ನಾರಿನಿಂದ ಕೂಡಿರುತ್ತವೆ. ಒಂದು ಹಲಸಿನ ಹಣ್ಣು ಸುಮಾರು 10 ರಿಂದ 25 ಕೆ. ಜಿ ತೂಗುತ್ತದೆ.

ಹಲಸಿನಹಣ್ಣು ರೋಗ ನಿರೋಧಕ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುವ 'ವಿಟಮಿನ್ ಸಿ' ಅಂಶವನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದು. ವೈರಸ್ ಮತ್ತು ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಾ ಸೋಂಕಿನಿಂದ ನಮ್ಮನ್ನು ರಕ್ಷಿಸುತ್ತದೆ ಹಾಗೂ ಹಲವಾರು ಖಾದ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಹಲಸಿನ ಹಣ್ಣು ಮತ್ತು ಕಾಯಿಯನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಾರೆ.



ಪುಂಡಾನೆ

ನನ್ನೂರು ಗಡಿಜಿಲ್ಲೆ ಚಾಮರಾಜನಗರದ ಕೊಳ್ಳೇಗಾಲ. ಸುತ್ತಲೂ ಕಾಡಿನಿಂದ ಸುತ್ತುವರೆದಿರುವ ರಮಣೀಯ ಸ್ಥಳ. ಕಾಡಿಗೂ ನಮ್ಮೂರಿಗೂ ಇರುವ ಈ ಅವಿನಾಭಾವ ಸಂಬಂಧವೋ ಏನೋ, ಚಿಕ್ಕಂದಿನಿಂದಲೂ ಕಾಡು, ಕಾಡು ಪ್ರಾಣಿಗಳನ್ನು ಕಂಡರೆ ನನಗೆ ಏನೋ ಪ್ರೀತಿ. ಅವುಗಳನ್ನು ನೋಡುವ ಆಸೆ, ಕುತೂಹಲ. ವರುಷಗಳು ಉರುಳಿದಂತೆ ವಿದ್ಯಾಭ್ಯಾಸಕ್ಕಾಗಿ, ಉದ್ಯೋಗಕ್ಕಾಗಿ ಬೆಂಗಳೂರು, ಮೈಸೂರು ಪಟ್ಟಣಗಳಿಗೆ ನಮ್ಮೆಲ್ಲ ಸ್ನೇಹಿತರ ಬಳಗ ಹಂಚಿಹೋಯಿತು. ಈ ವಿದ್ಯಾಭ್ಯಾಸದಿಂದ ನಮ್ಮೆಲ್ಲರಿಗೂ ಸಾರ್ವತ್ರಿಕ ರಜೆ ಸಿಕ್ಕಾಗ ಮತ್ತೆ ಊರಿಗೆ ಹೋಗುವುದು ಸಂಭ್ರಮದ ರೀತಿಯೇ ಆಗುತ್ತಿತ್ತು. ಊರಿಗೆ ಹೋಗುವ ತಯಾರಿ ಎಷ್ಟರ ಮಟ್ಟಿಗೆ ನಮ್ಮನ್ನು ಕಾಡುತ್ತಿತ್ತೆಂದರೆ ನಮ್ಮೂರ ಪ್ರಕೃತಿ ಸೌಂದರ್ಯ ಕನಸಿನಲ್ಲಿ ಬಂದು ನಮ್ಮ ನಿದ್ದೆಯನ್ನು ಒಂದೆರಡು ದಿನ ಕಸಿದುಕೊಳ್ಳುತ್ತಿತ್ತು.

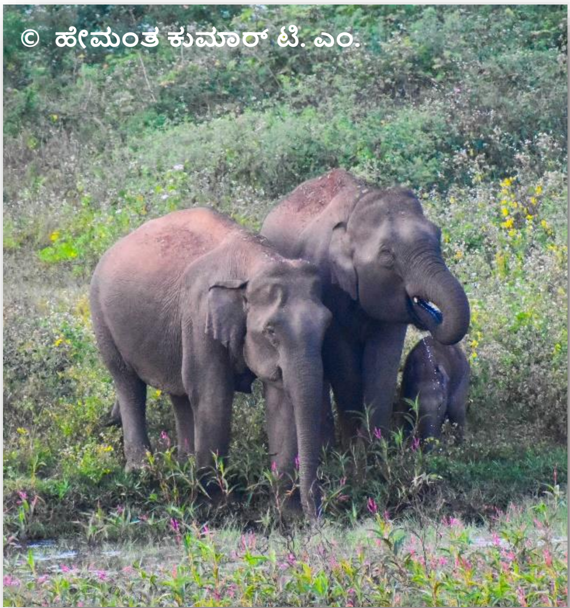
ಬಹಳ ದೂರವಿದ್ದ ಬೆಂಗಳೂರಿನಿಂದ ಊರಿಗೆ ರಜೆಗೆಂದು ಬರುತ್ತಿದ್ದ ನಾನು ಸಾಧಾರಣವಾಗಿ ಎರಡರಿಂದ ಮೂರು ದಿನಗಳು ಊರಿನಲ್ಲಿ ಕಳೆಯುವಂತೆ ಯೋಜನೆ ರೂಪಿಸಿಕೊಂಡು ಬರುತ್ತಿದ್ದೆ. ಊರಿಗೆ ಬಂದ ಮೇಲೆ ಎಂತಹ ದೊಡ್ಡ ಕೆಲಸವೇ ಇರಲಿ, ಯಾವುದೇ ಕರ್ತವ್ಯ ಇರಲಿ ಹೇಗಾದರೂ ಮಾಡಿ ನಮ್ಮೂರಿನಿಂದ ಕೇವಲ 35 ಕಿಲೋಮೀಟರ್ ದೂರದಲ್ಲಿರುವ ಬಿಳಿಗಿರಿ ರಂಗನ ಬೆಟ್ಟಕ್ಕೆ ಆ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ದೊರೆಯುವ ಗೆಳೆಯರೊಂದಿಗೆ ಹೋಗುವುದು ರೂಢಿಯಾಗಿಬಿಟ್ಟಿತ್ತು. ಈ ಬಾರಿಯೂ ರಜೆಗೆಂದು ಊರಿಗೆ ಹೋದ ನನಗೆ ಜನಾರ್ಧನ ಮತ್ತು ಮಲ್ಲೇಶ ಜೊತೆಯಾದರು. ಅವರೊಂದಿಗೆ, ಎಂದೋ

ಒಮ್ಮೊಮ್ಮೆ ನಮ್ಮೊಡನೆ ಅಲೆದಾಡಲು ಬರುವ ಪುನೀತನು ಈ ಬಾರಿ ಹೇಗೋ ಸೇರಿಕೊಂಡನು. ನಾವು ಬಿಳಿಗಿರಿ ರಂಗನ ದರ್ಶನಕ್ಕೆಂದು ಹೊರಟದ್ದು ತೀರಾ ಕಡಿಮೆ. ಕಾಡು, ಕಾಡುಪ್ರಾಣಿಗಳ ವೀಕ್ಷಣೆಯೇ ನಮ್ಮ ಆದ್ಯತೆಯಾಗಿದ್ದರಿಂದ ಬೆಳಗಿನಜಾವ ಅಥವಾ ಸಂಜೆ ಹೊತ್ತಿಗೆ ಹೊರಡುವುದು ವಾಡಿಕೆಯಾಗಿಬಿಟ್ಟಿತ್ತು. ಅಂದು ಮಧ್ಯಾಹ್ನ ಮೂರು ಗಂಟೆಯ ಸಮಯ ಸೂರ್ಯ ಕೊಂಚ ತನ್ನ ಕೆಲಸ ಜೋರಾಗಿಯೇ ನಡೆಸಿದ್ದ. ನಾಲ್ವರು ಕೂಡಿ ಎರಡು ಬೈಕ್ ಗಳಿಗೆ ಪೆಟ್ರೋಲ್ ತುಂಬಿಸಿಕೊಂಡು ಹೊರಟೆವು. ದಾರಿಯುದ್ದಕ್ಕೂ ಪಕ್ಕದ ಗದ್ದೆಗಳಲ್ಲಿ ಮಿಂಚುಳ್ಳಿ, ಕಾಜಾಣ, ಪಿಕಳಾರ, ಗಣಿಗಾರಲು ಹಕ್ಕಿಗಳನ್ನು ನೋಡುತ್ತಾ ಸಾಗಿ ಬಿಳಿಗಿರಿ ರಂಗನ ಬೆಟ್ಟದ ಚೆಕ್ ಪೋಸ್ಟ್ ತಲುಪಿದೆವು. ಅಲ್ಲಿದ್ದ ಅರಣ್ಯ ಸಿಬ್ಬಂದಿಗೆ ಕೊಳ್ಳೆಗಾಲದವರೆಂದು ಹೇಳಿ ಅವರಿಂದ ಬಂದ ಆರು ಗಂಟೆಯೊಳಗೆ ಹಿಂತಿರುಗಬೇಕೆಂಬ ನಿಯಮಕ್ಕೆ ಒಪ್ಪಿಗೆ ಸೂಚಿಸಿ ಕಾಡಿನ ಒಳಗೆ ಪ್ರವೇಶ ಮಾಡಿದೆವು. ಕೊಂಚ ದೂರ ಕಾಡಿನ ದಾರಿಯಲ್ಲಿ ನಿಧಾನವಾಗಿ ಬೈಕ್ ನಡೆಸುತ್ತ ಹೊರಟ್ಟಿದ್ದ ನಮಗೆ ರಸ್ತೆಯ ಬಿಳಿ ಪಟ್ಟೆಯ ಮೇಲೆ ಹೆಬ್ಬಾವಿನ ಮರಿಯೊಂದು ಬಿಸಿಲು ಕಾಯಿಸುತ್ತಾ ನಮ್ಮನ್ನು ಸ್ವಾಗತಿಸಿತು. ಮೊದಲ ಬಾರಿ ಕಾಡಿನಲ್ಲಿ ಹೆಬ್ಬಾವಿನ ಮರಿ ನೋಡಿದ ನನಗೆ ಬಹಳ ಆನಂದವಾಯಿತು. ಹಾಗೆ ಕೊಂಚ ಬೈಕ್ ನಿಧಾನಿಸಿ ಒಂದು ಚಿತ್ರ ಕ್ಲಿಕ್ಕಿಸಿ ಮುನ್ನಡೆದವು. ದಾರಿಯುದ್ದಕ್ಕೂ ಗಿಜಗಾರ್ಲು ಹಕ್ಕಿಗಳ ದಂಡು ದರ್ಶನ ನೀಡಿದವು, ಜೊತೆಗೆ ಕಾಜಾಣ, ಪಿಕಳಾರ ಹಕ್ಕಿಗಳು ಕಂಡವು. ನಿಧಾನವಾಗಿ ನಿಸರ್ಗವನ್ನು ಸವಿಯುತ್ತ ಹಾಗೆ ಬೆಟ್ಟದ ಮೇಲಿರುವ ದೇವಸ್ಥಾನದ ಬಳಿಗೆ ತಲುಪಿದೆವು.



© ಹೇಮಂತ ಕುಮಾರ್ ಟಿ. ಎಂ.

ಎಂದಿನ ವಾಡಿಕೆಯಂತೆ ದೇವರ ದರ್ಶನಕ್ಕೆ ಹೋಗದ ನಾವು, ನಮ್ಮ ವಿಶ್ರಾಂತಿ ತಾಣವಾದ ಬೋಂಡಾ ಅಂಗಡಿ ಬಳಿ ಕುಳಿತೆವು. ಆ ಅಂಗಡಿಯವನಿಗೆ ನಾವೆಲ್ಲ ಪರ್ಮನೆಂಟ್ ಗಿರಾಕಿಗಳಾಗಿದ್ದ ಕಾರಣ ಅಲ್ಲಿ ನಮ್ಮನ್ನು ಕಂಡೊಡನೆಯೇ ಅವನು ನಾವು ಕೇಳುವುದಕ್ಕೆ ಮುಂಚೆಯೇ ಎರಡೆರಡು ಮೊಟ್ಟೆ ಬೋಂಡದೊಂದಿಗೆ ಒಂದು ಟೀಯನ್ನು ಕೊಟ್ಟ. ಸಮಯ ಕಳೆಯುತ್ತಿದ್ದಂತೆ ಬಿಸಿಲು ಕಡಿಮೆಗೊಂಡು ತಣ್ಣನೆಯ ಗಾಳಿಗೆ ಕೊಂಚ ಚಳಿಯ ಅನುಭವ ಶುರುವಾಯಿತು. ಪ್ರಕೃತಿಯನ್ನು ಸವಿಯುತ್ತ ಬೆಚ್ಚನೆಯ ಟೀ ಕುಡಿಯುತ್ತ ಸುಮಾರು ದಿನಗಳ ನಂತರ ಸೇರಿದ್ದ ಎಲ್ಲರೂ ತಮ್ಮ ತಮ್ಮ ಕುಶಲೋಪರಿ ವಿಚಾರಿಸಲು ಶುರುಮಾಡಿದೆವು. ಚೆಕ್ ಪೋಸ್ಟ್ ನ ಬಳಿ ಅರಣ್ಯ ಸಿಬ್ಬಂದಿ ಹೇಳಿದ್ದ ಮಾತನ್ನು ನೆನಪಿಸಿಕೊಂಡ ಎಲ್ಲರೂ ಇನ್ನು ತಡ ಮಾಡಿದರೆ ಕಷ್ಟವಾಗುತ್ತದೆ ಎಂದು ಅಲ್ಲಿಂದಲೇ ಬಿಳಿಗಿರಿ ರಂಗನಿಗೆ ನಮಸ್ಕರಿಸಿ ಸುಮಾರು ಐದು ಗಂಟೆಗೆ ಹಿಂದಿರುಗಲು ಸಿದ್ಧವಾದೆವು. ನಾವು ವಾಪಸ್ಸಾಗುವ ರಸ್ತೆ ಇಳಿಜಾರಾದ ಕಾರಣ ಸ್ವಲ್ಪ ಮಟ್ಟಿಗೆ ಪೆಟ್ರೋಲ್ ಉಳಿಸುವ ಆಸೆಯಿಂದ ಬೈಕ್ ಎಂಜಿನ್ ಅನ್ನು ಆನ್ ಮಾಡದೆ ಹಾಗೆ ಬೆಟ್ಟ ಇಳಿಯಲು ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿದೆವು.



ನಾನು ಪುನೀತನ ಹೊಸ ಬೈಕ್ ಚಾಲೂ ಮಾಡುತ್ತಾ ಮುಂದೆ ಸಾಗುತ್ತಿದ್ದೆ, ಜನಾರ್ಧನ ಮತ್ತು ಮಲ್ಲೇಶ ನನ್ನ ಬೈಕ್ ನಲ್ಲಿ ನನ್ನನ್ನು ಹಿಂಬಾಲಿಸುತ್ತಿದ್ದರು. ಸುಮಾರು ಅರ್ಧ ಬೆಟ್ಟ ಇಳಿದಿರಬೇಕು ದೊಡ್ಡದೊಂದು ತಿರುವಿನಲ್ಲಿ ಏನೋ ಕಪ್ಪನೆಯ ಬಂಡೆ ಆಕಾರದಲ್ಲಿನ ವಸ್ತು ಚಲಿಸುವಂತೆ ಕಂಡಿತು. ಕೊಂಚ ಕಣ್ಣನ್ನು ದಿಟ್ಟಿಸಿ ನೋಡಿದ ನನಗೆ ಅಲ್ಲಿ ಮೇಯುತ್ತಿರುವುದು ಒಂದು ಆನೆ ಎಂದು ತಿಳಿಯಲು ಹೆಚ್ಚು ಸಮಯ ಹಿಡಿಯಲಿಲ್ಲ. ಬೃಹದಾಕಾರದ ಹೆಣ್ಣಾನೆಯೊಂದು ರಸ್ತೆಯಿಂದ ಸ್ವಲ್ಪ ದೂರದಲ್ಲಿಯೇ ಮೇಯುತ್ತಿತ್ತು. ತಕ್ಷಣವೇ ಬೈಕ್ ಅನ್ನು ನಿಧಾನಕ್ಕೆ ರಸ್ತೆಯ ಪಕ್ಕಕ್ಕೆ ಸರಿಸಿ ಪುನೀತನಿಗೆ ಬೈಕ್ ಚಲಾಯಿಸಲು ಕೊಟ್ಟು ವಿಡಿಯೋ ತೆಗೆಯಲು ಹಿಂದೆ ಕುಳಿತೆ. ಆದರೆ ಕೊಂಚ ಮುಂದೆ ಸಾಗುವಷ್ಟರಲ್ಲಿ ಆ ಹೆಣ್ಣಾನೆಯ ಪಕ್ಕದಲ್ಲೇ ಇದ್ದ ಹೆಬ್ಬೆರಳು ಗಾತ್ರದ ದಂತ ಹೊಂದಿದ್ದ ಗಂಡಾನೆ, ಮಧ್ಯಮ ವಯಸ್ಸಿನ ಇನ್ನೊಂದು ಹೆಣ್ಣಾನೆ ಒಟ್ಟಾರೆ ಮೂರು ಆನೆಗಳು ಕಣ್ಣಿಗೆ ಬಿದ್ದವು. ಇವು ನಮ್ಮ ಕಣ್ಣಿಗೆ ಕಂಡ ಆನೆಗಳು, ಕಾಣದವು ಹಿಂದೆ ಇದ್ದ ಲಂಟಾನ ಪೊದೆಯಲ್ಲಿ ಅದೆಷ್ಟಿದ್ದವೋ ಆ ರಂಗನಿಗೆ ಗೊತ್ತು. ನನ್ನ ಮೊಬೈಲ್ ಕ್ಯಾಮೆರಾ ಆನ್ ಮಾಡುವಷ್ಟರಲ್ಲಿ ಪುನೀತ ಗಾಡಿ ಚಾಲೂ ಮಾಡಿಯೇ ಬಿಟ್ಟ. ಆ ಚಿಕ್ಕ ಗಂಡಾನೆಗೆ ಏನಾಯಿತೋ ತಿಳಿಯದು ಕೇವಲ ನಾಲ್ಕೈದು ಸೆಕೆಂಡ್ಗಳಲ್ಲಿ ಕ್ರಮಿಸಿ ನಮ್ಮೆಡೆಗೆ ಧಾವಿಸಿ ಹತ್ತಿರ ಬಂದೇ ಬಿಟ್ಟಿತು. ಪುನೀತ ಹೇಗೋ ಬೈಕ್‌ಅನ್ನು ಡಾಂಬರು ರಸ್ತೆಯಿಂದ ಮಣ್ಣಿನ ರಸ್ತೆಗೆ ಇಳಿಸಿ ಮತ್ತೆ ಮೇಲೆ ಹತ್ತಿಸಿ ಬೈಕ್ ಕೆಳಗೆ ಬೀಳುವುದನ್ನು ತಪ್ಪಿಸಿ ಕೂದಲೆಳೆ ಅಂತರದಲ್ಲಿ ಇಬ್ಬರ ಪ್ರಾಣವನ್ನೂ ಉಳಿಸಿದ. ಆನೆ ಸಮೀಪಕ್ಕೆ ಬಂದಾಗ ಆನೆಯ ಕಹಳೆ ಶಬ್ದ, ಅದರ ಉಸಿರು ಎಲ್ಲವೂ ನನ್ನ

ದೇಹಕ್ಕೆ ಬಹಳ ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗಿ ಅನುಭವವಾಗಿ ನನ್ನ ಕಾಲುಗಳು ನನ್ನ ನಿಯಂತ್ರಣ ಮೀರಿ ನಡುಗಲು ಶುರು ಮಾಡಿದ್ದವು. ಪುನೀತನಿಗೂ ಅದೇ ಅನುಭವ ಆಗಿರಬಹುದು! ನಾನು ಕೇಳಲು ಹೋಗಲಿಲ್ಲ ಏಕೆಂದರೆ ಅವನು ಬೈಕ್ ಚಲಾಯಿಸುತ್ತಿದ್ದ. ಅಲ್ಲಿಯವರೆಗೂ ಹಿಂದೆ ಬರುತ್ತಿದ್ದ ಜನಾರ್ಧನ, ಮಲ್ಲೇಶನನ್ನು ಮರೆತಿದ್ದ ನಾನು ನೆನಪಿಸಿಕೊಂಡು ಹಿಂದೆ ತಿರುಗಿ ನೋಡಿದರೆ ಅವರು ಬೈಕ್ ಅನ್ನು ರಸ್ತೆಯಲ್ಲೇ ಅಡ್ಡಲಾಗಿ ಬಿಸಾಡಿ ಓಟ ಕಿತ್ತಿದ್ದರು. ಇಷ್ಟು ನಾಟಕಗಳು ನಡೆಯುತ್ತಿದ್ದರೂ ಲೆಕ್ಕಿಸದೆ ತನ್ನ ಭಂಡ ಧೈರ್ಯದಿಂದ ಮುನ್ನುಗ್ಗಿದ



© ಹೇಮಂತ ಕುಮಾರ್ ಟಿ. ಎಂ.

ಇನ್ನೊಬ್ಬ ಪೇಟೆಯ ಸವಾರನ ಬೈಕ್ ಅನ್ನು ಆನೆಯು ಅಡ್ಡಲಾಗಿ ಕೆಳಗೆ ದಬ್ಬಿತ್ತು. ಪಕ್ಕದಲ್ಲೇ ಇದ್ದ ಕಾಲುವೆಗೆ ಬಿದ್ದ ಅವನು ಆಶ್ಚರ್ಯಕರ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಎದ್ದು ನಮ್ಮೆಡೆಗೆ ಓಡಿ ಬಂದನು. ಬೈಕ್ ಹಳ್ಳದಲ್ಲಿ ಝಕಂ ಆಗಿತ್ತು. ಸುತ್ತಲೂ ಇದ್ದ ನಾವೆಲ್ಲರೂ ಭಯದಿಂದ ಮುಖ ನೋಡಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಾ ನಿಂತಿದ್ದೆವೇ ಹೊರತು ಮಾತನಾಡಲು ಸ್ವರ ಬರುತ್ತಿರಲಿಲ್ಲ. ಶಾಂತವಾದ ವಾತಾವರಣವನ್ನು ಗಮನಿಸಿದ ಆನೆಯು ನಮಗೆ ಇವರಿಂದ ತೊಂದರೆ ಇಲ್ಲ ಎಂದು ತಿಳಿಯಿತೋ ಏನೋ ಮತ್ತೆ ಹೋಗಿ ಪಕ್ಕದಲ್ಲೇ ಮೇಯುತ್ತಿದ್ದ ಗುಂಪನ್ನು ಸೇರಿತು. ಆನೆಗಳು ಸ್ವಲ್ಪ ದೂರ ಸಾಗುವ ತನಕ ಕಾಯುತ್ತಿದ್ದ ನಾವು, ಹತ್ತು ಹದಿನೈದು ನಿಮಷಗಳು ಆದ ಮೇಲೆ ಕಾಲುವೆಯಲ್ಲಿ ಬಿದ್ದಿದ್ದ ಬೈಕ್ ಅನ್ನು ಪಟ್ಟಣದ ಹುಡುಗನಿಗೆ ಎತ್ತಲು ಸಹಾಯ ಮಾಡಿ ಮತ್ತಿಬ್ಬರು ಗೆಳೆಯರನ್ನು ಕೂಡಿಕೊಂಡು ಅಲ್ಲಿಂದ ಹೊರಟೆವು. ಆ ಗಾಬರಿಯಲ್ಲಿ ಏನೇನಾಗಿದೆ ಎಂದು ತಿಳಿಯದ ಜನಾರ್ಧನ, ಮಲ್ಲೇಶನು ತನ್ನ ದೇಹವನ್ನು ಪರೀಕ್ಷಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಿದ್ದರು. ಸಣ್ಣ ಪುಟ್ಟ ಗಾಯಗಳಾಗಿದ್ದನ್ನು ಬಿಟ್ಟರೆ ರಂಗನ ದಯೆಯಿಂದ ಅಂತಹ ದೊಡ್ಡ ತೊಂದರೆಗಳೇನು ಆಗಿರಲಿಲ್ಲ. ಅಂತು ಆರು ಗಂಟೆಯಷ್ಟರಲ್ಲಿ ಚೆಕ್ ಪೋಸ್ಟ್ ದಾಟಿದೆವು.

ಎಲ್ಲರೂ ಶಾಂತವಾದ ಮೇಲೆ ಆ ಸಂದರ್ಭವನ್ನು ಅವಲೋಕಿಸಿದಾಗ ಆನೆ ಯಾಕೆ ಕೋಪಗೊಂಡಿತು ಎಂಬುದಕ್ಕೆ ನಮಗೆ ಹೊಳೆದ ಅಭಿಪ್ರಾಯವಿದು. ಅಲ್ಲಿಯ ತನಕ ಶಾಂತವಾಗಿ ಗಾಡಿಯನ್ನು ಆನ್ ಮಾಡದೆ ಬರುತ್ತಿದ್ದ ನಾವು ಅನೆಯ ಪಕ್ಕಕ್ಕೆ ಬಂದ ತಕ್ಷಣವೇ ಆನ್ ಮಾಡಿ ಶಬ್ಧಮಾಡಿದ್ದು! ಆನೆಗಳಿಗೆ ಗಾಬರಿಯನ್ನು ಉಂಟುಮಾಡಿರಬಹುದು. ಗುಂಪಿನ ಇತರ ಸದಸ್ಯರು ವಿಚಲಿತರಾಗದೆ ಇದ್ದದ್ದನ್ನು ಕಂಡು, ದಾಳಿ ಮಾಡಲು ಬಂದ ಆನೆಯು ಮತ್ತೆ ವಾಪಸ್ಸಾಗಿರಬೇಕು ಎಂದು. ಈ ಘಟನೆಯಾದ ನಂತರ ಎಲ್ಲರೂ ಇನ್ನೂ ಜಾಗರೂಕರಾದೆವು. ಆದಷ್ಟೂ ಕಾಡಿನ ಜೀವಿಗಳಿಗೆ ತೊಂದರೆಯಾಗದ ರೀತಿ ನೋಡಿ, ನಮ್ಮ ನಮ್ಮ ಪಾಡಿಗೆ ನಾವು ಬರುವುದೆಂದು ನಿಶ್ಚಯಿಸಿದ್ದೇವೆ.



ಲೇಖನ: ಹೇಮಂತ ಕುಮಾರ್ ಟಿ. ಎಂ.

ಚಾಮರಾಜನಗರ ಜಿಲ್ಲೆ



ಬ್ರಹ್ಮವೃಕ್ಷವೂ ಒಂದು ಕಲ್ಪವೃಕ್ಷ

ಬ್ರಹ್ಮವೃಕ್ಷ ಮರ ಅರ್ಥಾತ್ ಮುತ್ತುಗ ಮರವನ್ನು ಆಂಗ್ಲ ಭಾಷೆಯಲ್ಲಿ ಫ್ಲೇಮ್ ಆಫ್ ದಿ ಫಾರೆಸ್ಟ್ (flame of the forest tree) ಮತ್ತು ಬುಟಿಯ ಗಮ್ ಟ್ರೀ (butea gum tree) ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ. ವೈಜ್ಞಾನಿಕವಾಗಿ ಹೇಳುವುದಾದರೆ ಈ ಮರ ಬುಟಿಯಾ ಪ್ರಜಾತಿಯ, ಫಾಬೇಸಿ ಕುಟುಂಬಕ್ಕೆ ಹೊಂದಿಕೊಂಡ ಮರ. ಇದರ ಸಸ್ಯಶಾಸ್ತ್ರೀಯ ಹೆಸರು 'ಬುಟಿಯ ಮೊನೊಸ್ಪೆರ್ಮ' *Butea monosperma.* ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ತೆಂಗಿನ ಮರವನ್ನು ನಾವು ಕಲ್ಪವೃಕ್ಷ ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತೇವೆ ಆದರೆ ಕಾನನದಲ್ಲಿ ಇನ್ನೂ ಅನೇಕ ಮರಗಳಿವೆ. ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಬ್ರಹ್ಮವೃಕ್ಷ ಮರ ಮನುಷ್ಯನಿಗೆ ಅತ್ಯಂತ ಉಪಯುಕ್ತ. ಇದರ ಬಗ್ಗೆ ಪ್ರಪಂಚದಲ್ಲಿ ಬಹಳ ಜನರಿಗೆ ಸರಿಯಾದ ಮಾಹಿತಿ ಇಲ್ಲವೆಂದು ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಸಮೀಕ್ಷೆ ತಿಳಿಸುತ್ತದೆ. ಬೇಸಿಗೆ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ನೈಸರ್ಗಿಕವಾಗಿ ತುಂಬಾ ಗಿಡ-ಮರಗಳು ಒಣಗಿ ಹೋಗುತ್ತವೆ. ಆದರೆ ಸುಡು ಬಿಸಿಲಿನಲ್ಲಿ ಚೇತೋಹಾರಿ ನೆರಳು ನೀಡುವ ಮರ ಈ ಬ್ರಹ್ಮವೃಕ್ಷ. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಮಾರ್ಚ್ – ಏಪ್ರಿಲ್ನಲ್ಲಿ ಎಲೆ ರಹಿತ ಮರದಲ್ಲಿ ಮೊಗ್ಗು ಅರಳಿ, ವರ್ಷದ ಋತುವಿನ ಆರಂಭದಲ್ಲಿ ಬೀಜ ಬಲಿತು ಸಿದ್ಧವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಆದರೆ ಹವಾಮಾನ ವೈಪರೀತ್ಯ ಮತ್ತು ಆಯಾ ಪ್ರಾಂತ್ಯದ ಹವಾಮಾನ ಅನುಸಾರವಾಗಿ ಈ ಮರದಲ್ಲಿ ಜನವರಿಯಿಂದಲೇ ಹೂ ಅರಳಲು ಆರಂಭವಾಗುತ್ತದೆ. ಬ್ರಹ್ಮವೃಕ್ಷದ ಹೂವುಗಳು ಅರಿಶಿನಯುಕ್ತ ಕೆಂಪು



ಬಣ್ಣದ್ದಾಗಿದ್ದು ಬೆಂಕಿಯ ನಾಲಿಗೆಯಂತೆ ಕಾಣುತ್ತವೆ. ಇಡೀ ಮರ ಒಮ್ಮೆಲೆ ಹೂವು ಬಿಟ್ಟು ಕೆಂಪು ಗೋಳವಾಗಿಬಿಡುತ್ತದೆ. ಕಾನನ ಮತ್ತು ಊರು ಕೇರಿಗಳಲ್ಲಿ ಈ ಮರ ಬೆಂಕಿಯ ನಾಲಿಗೆ ರೀತಿ ಹೂವು ಬಿಡುವುದರಿಂದ ಇದು *“ಅರಣ್ಯ ಜ್ವಾಲೆ”* ಯಂತೆ ಕಲ್ಪನಾ ವಿಲಾಸಿಗಳಿಗೆ ಕಾಣಿಸುವುದು ಸೋಜಿಗವೇನಲ್ಲ. ಇನ್ನು ಈ ಮರವು ಮೊದಲೇ ತಿಳಿಸಿದಂತೆ ಎಲ್ಲಾ ರೀತಿಯ ವಾತಾವರಣಕ್ಕೆ ಒಗ್ಗುವ ಮರ. ಹಾಗಾಗಿ ಇದು ಕಾನನಗಳ ನಿರ್ಮಾಣದಲ್ಲಿ ಅತಿ ಪ್ರಮುಖ ಪಾತ್ರವಹಿಸುತ್ತದೆ. ಬರಡು ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಈ ಮರ ತನ್ನ ಎಲೆಗಳನ್ನು ಉದುರಿಸಿ ಮೇಲ್ಮಣ್ಣನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುವಲ್ಲಿ ಸಹಕಾರಿ ಕೂಡ ಹೌದು. ಈ ಮರ ಬೀಜ ಅಂಕುರಿಸಿದ ಮೂರೇ ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ಧರೆಯ ತುಂಬಾ ಆಳಕ್ಕೆ ಬೇರು ಬಿಟ್ಟುಬಿಡುತ್ತದೆ. ಈ ಮರ ಮೂರು ವರ್ಷದಲ್ಲಿ ಇನ್ನೂ ಆಳಕ್ಕೆ ಇಳಿಯುತ್ತದೆ. ಮೊದಲು ಬೇರಿನ ಮೇಲೆ ಹಸುರಿನ ಕಟ್ಟಡ ನಿಧಾನವಾಗಿ ಶುರುವಾಗಿ ಆಗಸದೆಡೆ ತನ್ನ ದೊಡ್ಡ ತ್ರಿಪರ್ಣದೊಂದಿಗೆ ಬೆಳೆಯಲಾರಂಭಿಸುತ್ತದೆ. ಈ ಮರದಿಂದ ಉದುರಿದ ಎಲೆಗಳನ್ನು ಜಾನುವಾರುಗಳು ಮೇಯುವುದಿಲ್ಲ ಎಂಬುದು ವಿಶೇಷ. ನಮ್ಮ ದೇಶದಲ್ಲಿ ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಹಾವಳಿ ಶುರುವಾಗುವ ಮುಂಚಿನಿಂದಲೂ ಈ ಮರದ ಎಲೆಗಳಿಂದ ಊಟದ ತಟ್ಟೆಗಳನ್ನು ತಯಾರಿ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದರು ಎಂಬುದು ಗಮನಾರ್ಹ. ಇದರ ತಾಯಿ ಬೇರು ಆಳಕ್ಕೆ ಇಳಿದುದರಿಂದ ಸಲೀಸಾಗಿ ಈ ಮರ ನಾಶವಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ಒಂದು ಪಕ್ಷ ಈ ಮರಗಳು ಯಾವುದೇ ಕಾರಣಕ್ಕಾದರೂ ನಾಶವಾದರೆ ಮತ್ತೆ ಪುಟಿದೇಳುವುವು. ಹೀಗೆ ಪುಟಿದೇಳುವ ಬ್ರಹ್ಮವೃಕ್ಷ ಒಂದು ಪುಟ್ಟ ಮರವಾಗಲು ಏನಿಲ್ಲವಾದರೂ ಕನಿಷ್ಠ ಇಪ್ಪತ್ತು ವರ್ಷ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಈ ಇಪ್ಪತ್ತು ವರ್ಷದ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಅನೇಕ ಬಾರಿ ಸತ್ತು-ಬದುಕಿ ಬರುತ್ತದೆ. ಏತನ್ಮಧ್ಯೆ ಇದರ ಬೇರಿಗೆ ಪ್ರಾಣಿಗಳು ಮತ್ತು ಯಾವುದೇ ಜೀವಿಗಳು ಹಾನಿ ಉಂಟುಮಾಡಿದರೆ ಅಥವಾ ಇದರ ಹುಟ್ಟು ಬರಡು ಮಣ್ಣಿನ ಮೇಲಾದರೆ ಮತ್ತಷ್ಟು ಸಾವು ಬದುಕಿನ ಹೋರಾಟ ಮಾಡುವುದುಂಟು. ಇಷ್ಟೆಲ್ಲಾ ಕಷ್ಟದ ನಡುವೆಯೂ ಭೂಮಿಯನ್ನು ಹಸುರು ಮಾಡುವ “ಸಹಿಷ್ಣುತೆ” ಇದಕ್ಕೆ. ಎಂಥಾ ದಳ್ಳುರಿ ಕಾನನದಲ್ಲಿ ಬಿದ್ದರೂ ಪ್ರಪ್ರಥಮವಾಗಿ ಮೇಲೇಳುವ ಮರ ಈ ಬ್ರಹ್ಮವೃಕ್ಷ. ನಮ್ಮ ಹೋಮ-ಹವನಗಳ ಸಂಸ್ಕಾರದಲ್ಲಿ ಈ ಬ್ರಹ್ಮವೃಕ್ಷ ಬಲು ಪ್ರಮುಖ ಪಾತ್ರವಹಿಸುತ್ತದೆ. ವೈದೀಕವಾಗಿ ಬ್ರಹ್ಮವೃಕ್ಷ “ಅಗ್ನಿ” ಮರಗಳ ಪಟ್ಟಿಗೆ ಸೇರುತ್ತದೆ. ಬ್ರಹ್ಮವೃಕ್ಷಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಪುರಾಣ, ವೇದ ಶಾಸ್ತ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಅನೇಕ ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಗಳು ಇವೆ ಎಂಬುದು ಗಮನಾರ್ಹ. ನಮ್ಮ ರಾಜ್ಯದ ಅನೇಕ ಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ







ಬ್ರಹ್ಮವೃಕ್ಷವನ್ನು ಕಾಣಬಹುದು. ಮದುವೆ, ಉಪನಯನ, ಶ್ರಾದ್ಧ ಇನ್ನಿತರ ಸಮಾರಂಭಗಳಲ್ಲಿ ಊಟದ ತಟ್ಟೆಯಂತೆ ಬಳಸುವ, ಆಡುಭಾಷೆಯಲ್ಲಿ 'ಪತ್ರೋಳಿ' ಎಂದು ಕರೆಯಲ್ಪಡುವ ಬ್ರಹ್ಮವೃಕ್ಷದ ಮರದ ಎಲೆಗಳು ಚಿರಪರಿಚಿತ. ಬೇಸಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಕಾನನದಲ್ಲಿನ ಇತರೆ ಮರಗಳೆಲ್ಲಾ ಎಲೆಗಳನ್ನು ಉದುರಿಸುತ್ತವೆ, ಹಾಗಾಗಿ ಕಾಡು ಸಂಪೂರ್ಣ ಒಣಮಯವಾಗಿ ಗಿಡದ ರೆಂಬೆ ಕಾಂಡಗಳು ಮಾತ್ರ ಎದ್ದು ಕಾಣುತ್ತವೆ, ಅಂತಹ ಬೋಳಾದ ಕಾನನದ ಮಧ್ಯೆ ಅಲ್ಲೊಂದು ಇಲ್ಲೊಂದು ಬ್ರಹ್ಮವೃಕ್ಷ ಮರವು ಎಲೆಯನ್ನು ಉದುರಿಸಿಕೊಂಡು ಗಿಡವೆಲ್ಲ ಹೂವಿನಿಂದ ಮತ್ತು ಪಕ್ಷಿಗಳಿಂದ ತುಂಬಿಕೊಂಡಿರುತ್ತದೆ. ಬ್ರಹ್ಮವೃಕ್ಷ ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಹಳೆಯ ಮರ ಎಂದರೆ ತಪ್ಪಾಗಲಾರದು. ಈ ಮರವು ವೇದ ಪುರಾಣಗಳಲ್ಲಿ ಉನ್ನತ ಸ್ಥಾನವನ್ನು ಪಡೆದಿದೆ ಎಂಬುದು ವೈಶಿಷ್ಟ್ಯ.

ಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯ ಪೂರ್ವದಲ್ಲಿ ಬ್ರಿಟೀಷರು ಈ ಮರದ ವಿಶೇಷತೆಯನ್ನು ಕಂಡು ಫ್ಲೇಮ್ ಆಫ್ ದಿ ಫಾರೆಸ್ಟ್ ಎಂದು ಕರೆದಿದ್ದಾರೆ. ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಅನೇಕ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಈ ಮರಕ್ಕೆ ನಾನಾರ್ಥಗಳಿಂದ ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ. ಜನವರಿ ತಿಂಗಳಿನಲ್ಲಿ ಮೊಗ್ಗುಗಳು ಮೂಡಿ ಬೇಸಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಉಜ್ವಲ ಕೆಂಪು ಬಣ್ಣದ ಹೂಗಳು ಎಲೆ ರಹಿತ ಮರದಲ್ಲಿ ಎದ್ದು ಕಾಣುತ್ತವೆ. ಹಚ್ಚಹಸಿರಿನ ಅಗಲವಾದ ಎಲೆಗಳು ದಪ್ಪವಾದ ನಾರಿನಿಂದ ಕೂಡಿದ್ದು ಬೇಗ ಹರಿದು ಹೋಗುವುದಿಲ್ಲ ಎಂಬುದು ಗಮನಾರ್ಹ. ಗ್ರಂಥಿಗೆ ಅಂಗಡಿಗಳಲ್ಲಿ ಪತ್ರೋಳಿ ಎಂದು ಹೆಸರಿಸಿ ಊಟದ ಎಲೆ ಎಂದು ಮಾರಾಟ ಮಾಡುವುದು ಇಂದಿಗೂ ಕಾಣಬಹುದು. ಬ್ರಹ್ಮವೃಕ್ಷ ಮರದಲ್ಲಿ ಅನೇಕ ಔಷಧೀಯ ಗುಣಗಳು ಇರುವುದನ್ನು ಪತ್ತೆ ಹಚ್ಚಿದ ಆಯುರ್ವೇದದ ಪಂಡಿತರು ಜನಸಾಮಾನ್ಯರಿಗೆ ಔಷಧೀಯ ಪ್ರಯೋಜನವನ್ನು ನೀಡಿದ್ದಾರೆ. ಬ್ರಹ್ಮವೃಕ್ಷದ ಹೂವು ಸಾಹಿತಿಗಳ ಲೇಖನಿಯಲ್ಲಿ ನಲಿದಾಡಿ ಎಲ್ಲರ ಗಮನ ಸಹ ಸೆಳೆದುಕೊಂಡಿದೆ. ಬ್ರಹ್ಮವೃಕ್ಷದ ಹೂವಿಗೆ ಸುಗಂಧವಿರುವುದಿಲ್ಲ.



ಬ್ರಹ್ಮವೃಕ್ಷ ಹೂಗಳನ್ನು ನೋಡುವುದೇ ಚಂದ. ಈ ಬ್ರಹ್ಮ ವೃಕ್ಷದಲ್ಲಿ ಕೆಂಪು, ಹಳದಿ, ನೀಲಿ ಮತ್ತು ಬಿಳಿಯ ನಾಲ್ಕು ಪ್ರಭೇದಗಳಿವೆ. ಹೋಮ ಹವನಗಳಿಗೆ ಬ್ರಹ್ಮವೃಕ್ಷದ ಕಡ್ಡಿಯನ್ನು ಬಳಸುವುದುಂಟು. ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಮರಕ್ಕೆ ಬ್ರಹ್ಮವೃಕ್ಷ ಎಂಬ ಹೆಸರು ಇದೆ. ಈ ಮರದ ಚಿಗುರೆಲೆ, ಹೂವು, ಬೀಜ, ಬೇರು ಮತ್ತು ಅಂಟು ಉಪಯುಕ್ತ ಭಾಗಗಳಾಗಿವೆ. ಆಯುರ್ವೇದದಲ್ಲಿ ಇದರ ಔಷಧಿ ಗುಣಗಳು ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗಿ ತಿಳಿಸಲಾಗಿದೆ. ಉದಾಹರಣೆಗೆ: ಮೂಲವ್ಯಾಧಿಯ ತೊಂದರೆಯಿಂದ ಬಳಲುವವರು ಎಳೆ ಎಲೆಯನ್ನು ಮಜ್ಜಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಅರೆದು ಕುಡಿವುದುಂಟು.



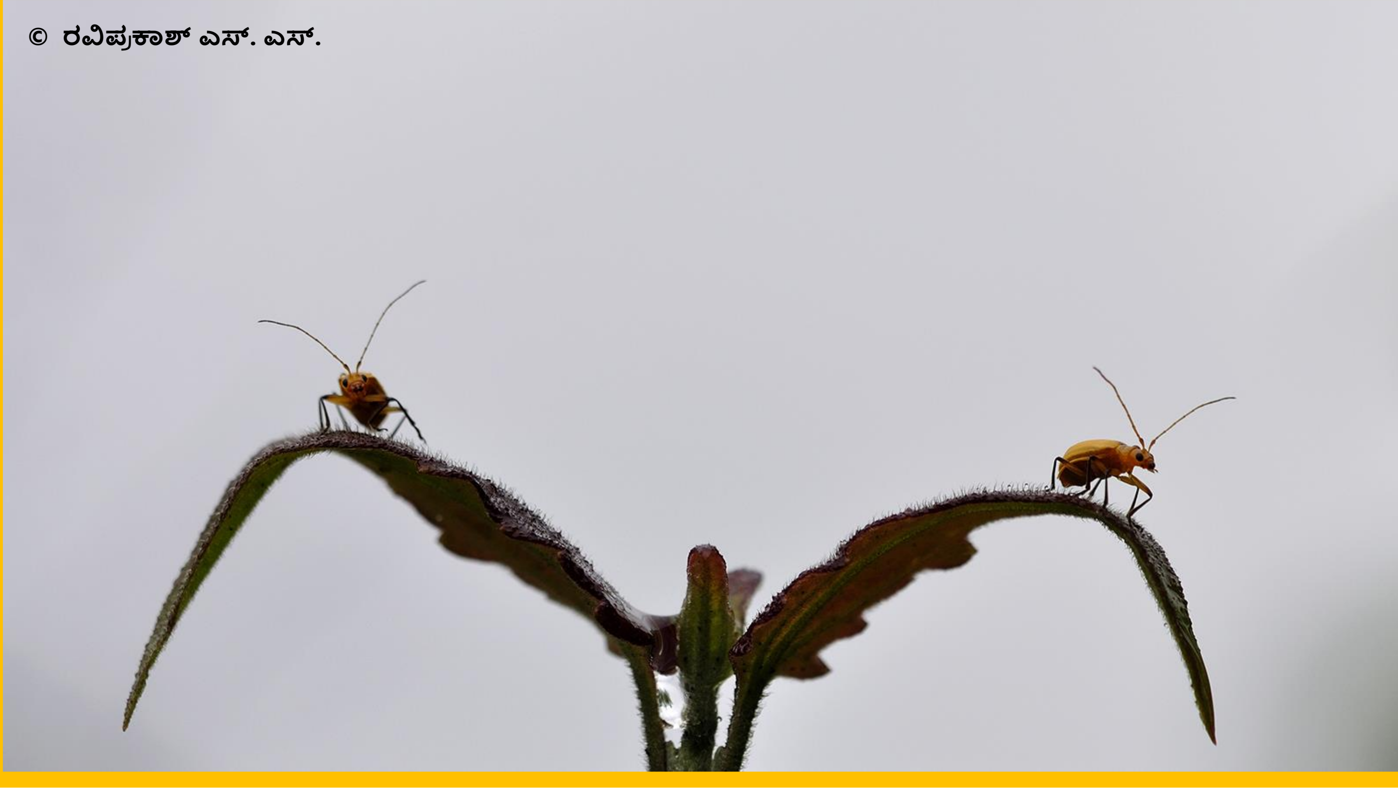
ಗರ್ಭಿಣಿಯರು ಪ್ರತಿ ದಿನ ಒಂದು ಬ್ರಹ್ಮವೃಕ್ಷದ ಚಿಗುರೆಲೆಯನ್ನು ಹಾಲಿನಲ್ಲಿ ಅರೆದು ಕುಡಿಯುವುದರಿಂದ ಹುಟ್ಟುವ ಮಗುವು ಶಕ್ತಿವಂತವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಎಂದು ಆಯುರ್ವೇದದಲ್ಲಿ ಹೇಳುವುದುಂಟು. ಚಿಗುರು ಎಲೆಯು ಊತ ರೋಗ, ಹೊಟ್ಟೆನೋವು, ಚರ್ಮರೋಗಗಳಿಗೂ ಉಪಯುಕ್ತವಾಗಿ ಕೆಲಸ ನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತದೆ ಎಂಬುದು ಸಹ ಆಯುರ್ವೇದದಲ್ಲಿ ಹೇಳಲಾಗಿದೆ. ಬ್ರಹ್ಮವೃಕ್ಷದ ಕಾಂಡದಿಂದ ಬರುವ ಅಂಟು ಕೆಮ್ಮು, ಬಾಯಿ ಹುಣ್ಣಿನಿಂದ ಬಳಲುವವರಿಗೆ ಉಪಯುಕ್ತ. ಚೇಳು ಕಚ್ಚಿದಾಗ ಬ್ರಹ್ಮವೃಕ್ಷದ ಬೀಜವನ್ನು ಎಕ್ಕದ ಹಾಲಿನಲ್ಲಿ ಅರೆದು ಹಚ್ಚಿದರೆ ವಿಷದ ಬಾಧೆ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಆಯುರ್ವೇದ ಹೇಳುತ್ತದೆ. ಆಯುರ್ವೇದದ ವೈದ್ಯರು ಬ್ರಹ್ಮವೃಕ್ಷದ ಔಷಧಿ ಗುಣಗಳನ್ನು ಇನ್ನೂ ಸಂಶೋಧಿಸುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಬೇಸಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಬಿದ್ದ ಬೀಜಗಳು ಮಳೆಗಾಲದಲ್ಲಿ ಕೊಚ್ಚಿ ಹೋಗಿ ಕಾನನವೆಲ್ಲ ಸಸಿಗಳಾಗಿ ಹುಟ್ಟಿ ದೊಡ್ಡ ಮರವಾಗಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತವೆ. ಬ್ರಹ್ಮವೃಕ್ಷ ಹೂ ಬಿಟ್ಟಾಗ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ನೇರಳೆ ಸೂರಕ್ಕಿ, ಬಿಳಿ ಕೋಗಿಲೆ(ಮಟಪಕ್ಷಿ), ಜೇನುನೊಣಗಳು ಅಲ್ಲಿ ಕಾಣುತ್ತವೆ. ಒಟ್ಟಾರೆಯಾಗಿ ಬಹುಪಯೋಗಿ ಮರವಾದ ಬ್ರಹ್ಮವೃಕ್ಷ ಹೂ ಬಿಟ್ಟಾಗ ಒಬ್ಬೊಬ್ಬರಿಗೆ ಒಂದೊಂದು ರೀತಿಯ ಭಾವನೆಗಳು ಮೂಡಿ ಬರುತ್ತವೆ.

ಕವಿಗಳನ್ನು ಕಾಡಿರುವ ಈ ಬ್ರಹ್ಮವೃಕ್ಷವು ಹಲವು ಕವನಗಳು ಹುಟ್ಟಲೂ ಕಾರಣವಾಗಿದೆ. ಬ್ರಹ್ಮವೃಕ್ಷ ಮರದ ರಕ್ಷಣೆಯಿಂದ ಪ್ರಕೃತಿಯ ಸೌಂದರ್ಯದ ಜೊತೆಗೆ ಸ್ಥಳೀಯವಾಗಿ ಉದ್ಯೋಗವನ್ನು ಕಲ್ಪಿಸುವ ಕಾಮಧೇನುವಾಗಬಲ್ಲದು. ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಹಾಳೆ, ತಟ್ಟೆಗಳ ಬದಲಿಗೆ ಬಾಳೆಎಲೆ, ಬ್ರಹ್ಮವೃಕ್ಷದ ಎಲೆಯ ಹಾಳೆಗಳು ಎಲ್ಲ ಸಮಾರಂಭಗಳಲ್ಲಿ ಬಳಸಿದರೆ ಈ ಮರದ ಎಲೆಯಿಂದ ತಯಾರಿಸಿದ ಪತ್ರೊಳಿಗಳು ಸ್ವಯಂ ಉದ್ಯೋಗ ಕಲ್ಪಿಸಲು ನೆರವಾಗಬಲ್ಲದು. ಪ್ರಕೃತಿಗೆ ರಂಗುತುಂಬುವ ಈ ಮರವನ್ನು ನಾಶ ಮಾಡದೆ ಅದರ ಸಹಜ ಸೌಂದರ್ಯವನ್ನು ಕಾಪಾಡಿಕೊಂಡು ಹೋಗಬೇಕಾಗಿದೆ. ಗುಡಿ ಕೈಗಾರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ದೊಡ್ಡ ಕಾರ್ಖಾನೆಯಲ್ಲಿ ಬ್ರಹ್ಮವೃಕ್ಷದ ಬೀಜಗಳಿಂದ ಎಣ್ಣೆಯನ್ನು ತೆಗೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ಮರದ ಎಣ್ಣೆಯನ್ನು ಬಿತ್ತನೆಗೆ ಕೂಡ ಉಪಯೋಗಿಸುವುದುಂಟು. ಈ ಎಣ್ಣೆಯನ್ನು ಸಾಬೂನುಗಳ ತಯಾರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಬಳಸುತ್ತಾರೆ. ಎಣ್ಣೆ ತೆಗೆದ ನಂತರ ಹಿಂಡಿಯನ್ನು ಗೊಬ್ಬರವಾಗಿ ಉಪಯೋಗಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಾರೆ. ಪ್ರಕೃತಿ ಚೆಲುವಿನ ಬ್ರಹ್ಮವೃಕ್ಷ ಸಂತತಿಯನ್ನು ವೃದ್ಧಿಸುವ ನಿಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ ನಮ್ಮ ರಾಜ್ಯದ ಅರಣ್ಯ ಇಲಾಖೆ ಮುಂದಾಗಿದೆ. ಎಲ್ಲ ನರ್ಸರಿಗಳಲ್ಲಿ ಬ್ರಹ್ಮವೃಕ್ಷ ಸಸಿಬೆಳೆಸಿ ವಿತರಣೆ ಮಾಡುವ ಯೋಜನೆಯನ್ನು ಅರಣ್ಯ ಇಲಾಖೆ ಹಾಕಿಕೊಂಡಿದೆ. ತೆಂಗಿನ ಮರ ಬಿಟ್ಟರೆ ಬ್ರಹ್ಮವೃಕ್ಷವೂ ಕಲ್ಪವೃಕ್ಷವೆಂದು ಖ್ಯಾತಿ ಪಡೆದಿದೆ ಎಂಬುದರಲ್ಲಿ ಎರಡು ಮಾತಿಲ್ಲ.



ಲೇಖನ: ವಿಜಯಕುಮಾರ್ ಹೆಚ್. ಕೆ.

ರಾಯಚೂರು ಜಿಲ್ಲೆ



ಪರಿಸರದಲ್ಲಿ ಕೀಟಗಳ ಪ್ರಾಬಲ್ಯತೆ

ಕೀಟಗಳು ಸುಮಾರು 350 ರಿಂದ 400 ದಶಲಕ್ಷ ವರ್ಷಗಳ ಹಿಂದೆ ಉಗಮವಾದವು ಎಂದು ಹೇಳಲಾಗುತ್ತದೆ. ಭೂಮಿಯ ಮೇಲೆ ಯಾವ ಕಾಲಘಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಸಸ್ಯಗಳು ಉದ್ಭವವಾದವೋ ಆಗ ಕೀಟಗಳ ಉಗಮವಾಯಿತು ಎನ್ನಲಾಗಿದೆ. ಭೂಮಿಯ ಮೇಲಿರುವ ಎಲ್ಲ ಜೀವರಾಶಿಗಳಲ್ಲಿ ಕೀಟಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಹೆಚ್ಚು. ಪ್ರಾಣಿ ಪ್ರಪಂಚದಲ್ಲಿ ಸುಮಾರು ಶೇಕಡಾ 85 ರಷ್ಟು ಭಾಗವನ್ನು ಕೀಟಗಳು ಆವರಿಸಿವೆ. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಮೂರು ಲಕ್ಷ ಕೀಟಗಳು ವಿವಿಧ ಸಸ್ಯಗಳಿಗೆ ವಿವಿಧ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಹಾನಿಯನ್ನುಂಟು ಮಾಡುತ್ತವೆ ಉಳಿದವು ನಿರುಪದ್ರವಿಗಳು. ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಜಗತ್ತಿನಲ್ಲಿ ಕೀಟಗಳು ಸುಮಾರು 85 ಪ್ರತಿಶತ ಪ್ರಾಣಿ ಸಾಮ್ರಾಜ್ಯದ ಜಾತಿಗಳನ್ನು ಆಕ್ರಮಿಸುತ್ತವೆ. ಇಲ್ಲಿಯವರೆಗೆ ಸುಮಾರು 10 ಲಕ್ಷ ಕೀಟಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಲಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ವಿವರಿಸಲಾಗಿದೆ. ಇನ್ನೂ ಹಲವಾರು ಕೀಟ ಪ್ರಭೇದಗಳನ್ನು (10-15%) ಗುರುತಿಸಬೇಕಾಗಿದೆ. ಕೀಟ ಜಗತ್ತಿನಲ್ಲಿ ಎಲ್ಲಾ ಕೀಟಗಳು ಮನುಷ್ಯನಿಗೆ, ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ ತೊಂದರೆ ಕೊಡುವ ಕೀಟಗಳಾಗಿರದೇ, ಹಲವಾರು ಕೀಟಗಳು ಮನುಷ್ಯನಿಗೆ ದಿನನಿತ್ಯದ ಜೀವನದಲ್ಲಿ ಉತ್ಪನ್ನಗಳನ್ನು ಒದಗಿಸುವುದರ ಜೊತೆಗೆ ಹಲವಾರು ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ಸಹಾಯಮಾಡಿ ಮಾನವನಿಗೆ ಸ್ನೇಹ ಜೀವಿಗಳಾಗಿವೆ. ವಿವಿಧ ರೀತಿಯ ಬಣ್ಣ, ಆಹಾರ ಪದ್ಧತಿ, ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿಯ ವಿಧಾನ, ರಚನಾಂಗಗಳು, ದೈಹಿಕ ರೂಪಾಂತರ, ನೈಸರ್ಗಿಕ ಶತ್ರುಗಳಿಂದ ರಕ್ಷಣೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿ ಜೀವಜಗತ್ತಿನಲ್ಲಿ ತಮ್ಮದೇ ಆದ ಪ್ರಾಬಲ್ಯವನ್ನು ಮೆರೆಯುತ್ತಾ, ಮಾನವನಿಗೆ ಹಾಗೂ ಇತರೆ ಬೆಳೆಗಳಲ್ಲಿ ಕೂಡ ಪೀಡೆಗಳಾಗಿ ಭಾದಿಸಿ, ಸವಾಲನ್ನೊಡ್ಡಿ ತಮ್ಮ ನಾಗಾಲೋಟವನ್ನು ಮುಂದುವರಿಸಿವೆ. ಈ ರೀತಿಯ ಪ್ರಾಬಲ್ಯಕ್ಕೆ ಕಾರಣವಾದ ಕೆಲವು ಪ್ರಮುಖ ಅಂಶಗಳು ಈ ಕೆಳಗಿನಂತಿವೆ.

ದೇಹದ ರಚನೆ: ಕೀಟ ದೇಹದ ಹೊರಗಿನ ಎಕ್ಸೋಸ್ಕೆಲೆಟನ್ ತಯಾರಿಸಿದ ದೇಹ ಗೋಡೆಯ ಪ್ರೋಟೀನ್ ಅನ್ನು ಕೈಟಿನ್ ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ. ಇದು ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಶಕ್ತಿ ಬಿಗಿತ ಮತ್ತು ನಮ್ಯತೆಯನ್ನು ನೀಡುತ್ತದೆ. ಇದು ನಿರ್ಜಲೀಕರಣ, ಗಾಯಗಳಿಂದ ರಕ್ಷಣೆಗಾಗಿ ಆಕಾರ ಮತ್ತು ಗಾತ್ರವನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತದೆ. ಇದು ಸ್ನಾಯುವಿನ ಲಗತ್ತನ್ನು ಒದಗಿಸುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ದೇಹ ಅನುಬಂಧಗಳಿಗೆ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ನೀಡುತ್ತದೆ. ಕೀಟಗಳ ದೇಹದ ಗೋಡೆ ದೇಹದಿಂದ ನೀರಿನ ನಷ್ಟವನ್ನು ಸಂರಕ್ಷಿಸುತ್ತದೆ.


© ಪ್ರಕಾಶ್ ಹೆಚ್. ಟಿ

ಸಣ್ಣ ಗಾತ್ರ: ಕೀಟಗಳು ಇತರ ಪ್ರಾಣಿಗಳಿಗೆ ಪ್ರವೇಶಿಸಲಾಗದ ವಿವಿಧ ಪರಿಸರದ ಗೂಡುಗಳನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತದೆ. ಸಣ್ಣ ಗಾತ್ರದ ಕಾರಣದಿಂದಾಗಿ, ಬದುಕುಳಿಯಲು ಆಶ್ರಯ, ಆಹಾರ ಮತ್ತು ಶಕ್ತಿಗೆ ಕಡಿಮೆ ಸ್ಥಳಾವಕಾಶ ಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ನೈಸರ್ಗಿಕ ಶತ್ರುಗಳಿಂದ ಸುಲಭವಾಗಿ ತಪ್ಪಿಸಿಕೊಳ್ಳಬಹುದು. ಸಣ್ಣ ಗಾತ್ರದಿಂದ ಕಡಿಮೆ ಆಹಾರ ಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಇದರಿಂದ ಕೀಟಗಳು ಕಡಿಮೆ ಆಹಾರವನ್ನು ತಿಂದು ಜೀವಿಸುತ್ತವೆ, ಇವುಗಳಲ್ಲಿಯೇ ಆಹಾರಕ್ಕಾಗಿ ಸ್ಪರ್ಧೆ ಇರುವುದಿಲ್ಲ. ಸಣ್ಣ ಗಾತ್ರದಿಂದಾಗಿ ಕೀಟಗಳು ಕಡಿಮೆ ಜಾಗ ಆಕ್ರಮಿಸಬಲ್ಲವು. ಹಾಗೆ ವೇಗವಾಗಿ ಒಂದು ಕಡೆಯಿಂದ ಇನ್ನೊಂದು ಕಡೆಗೆ ಚಲಿಸಬಲ್ಲವು.


© ಪ್ರಕಾಶ್ ಹೆಚ್. ಟಿ

ಚುರುಕಾದ ಜೀವಿಗಳು: ಕೀಟಗಳು ಬೇರೆ ಜೀವಿಗಳಿಗೆ ಹೋಲಿಸಿದರೆ ಸಣ್ಣ ಜೀವಿತಾವಧಿ/ಜೀವನ ಚಕ್ರವನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದು, ವಿಕಸನದ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ವಿಶಿಷ್ಟವಾಗಿವೆ. ಕೀಟಗಳು ತಮ್ಮದೇ ಆದ ವಿಶಿಷ್ಟ ಸಂವೇದನಾ ಅಂಗಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದು, ಅವುಗಳು ಚುರುಕಾಗಿ ಕೆಲಸ ಮಾಡಬಲ್ಲ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವನ್ನು ಹೊಂದಿವೆ. ಕೀಟಗಳಲ್ಲಿರುವ ವಿಕೇಂದ್ರೀಕೃತ ನರಮಂಡಲವೂ ಕೂಡ ಕೀಟಗಳು ಅತ್ಯಂತ ಚುರುಕಾಗಿ ಕೆಲಸಮಾಡಲು ಸಹಾಯಕವಾಗಿದೆ. ಹೀಗೆ ಹಲವಾರು ವೈಶಿಷ್ಟತೆಗಳಿಂದ ಕೂಡಿದ ಕೀಟವು ಪ್ರಾಣಿ ಪ್ರಪಂಚದಲ್ಲಿ ಚುರುಕಾದ ಜೀವಿಗಳೆಂದರೆ ತಪ್ಪಾಗಲಾರದು.


© ವಿಪಿನ್ ಬಾಳಿಗಾ

ಕ್ರಿಯಾತ್ಮಕ ರೆಕ್ಕೆಗಳು: ಕೀಟಗಳು ಎದೆಯ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಎರಡು ಜೊತೆ ಕ್ರಿಯಾತ್ಮಕ ರೆಕ್ಕೆಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದು, ಆಹಾರ, ಆಶ್ರಯ ಹುಡುಕುವಲ್ಲಿ ಅಥವಾ ಒಂದು ಸಂಗಾತಿಯನ್ನು ಹುಡುಕುವ ಸಲುವಾಗಿ ಅಥವಾ ತಮ್ಮ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಶತ್ರುಗಳಿಂದ ರಕ್ಷಣೆ ಪಡೆಯಲು ಒಂದು ಸ್ಥಳದಿಂದ ಮತ್ತೊಂದು ಸ್ಥಳಕ್ಕೆ ಒಡಲು ಸಹಾಯವಾಗುತ್ತವೆ. ಈ ರೆಕ್ಕೆಗಳಿಂದ ಕೀಟಗಳು ಸರಳವಾಗಿ ಎತ್ತರದ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಹಾರಾಡಬಲ್ಲವು. ವಿವಿಧ ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ ಚಲಿಸಿ ಆಹಾರವನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಣೆ ಮಾಡಬಲ್ಲವು ಹಾಗು ವಿವಿಧ ಬೆಳೆಗಳಲ್ಲಿ ಪರಾಗಸ್ಪರ್ಶ ಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ಕೂಡ ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತವೆ.



ಹೆಕ್ಸಾಪೋಡ್ ಲೋಕೋಮೋಷನ್:
ಎದೆ ವಿಭಾಗದಲ್ಲಿ ಆರು ಕಾಲುಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದು, ಒಂದು ಜೋಡಿ ಕಾಲು ಕಳೆದುಹೋದರೂ ಸಹ ಕೀಟವು ಎಲ್ಲಾ ಹಂತದ ಸ್ಥಳಗಳಲ್ಲಿ ಸಮತೋಲನವನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ. ಈ ರೀತಿಯ ಕಾಲುಗಳಿಂದ ಕೀಟಗಳು ವೇಗವಾಗಿ ನಡೆದಾಡಿ ಹಾರಾಡಿ ಮತ್ತು ನೀರಿನಲ್ಲಿ ವಿವಿಧ ಮಾರ್ಪಾಡುಗಳಿಂದ ಈಜಾಡಬಲ್ಲವು. ಇದರಿಂದ ಕೀಟಗಳು ಶತ್ರುಗಳಿಂದ ಸರಳವಾಗಿ ತಪ್ಪಿಸಿಕೊಳ್ಳಬಹುದು.



ಸಂಯುಕ್ತ ಮತ್ತು ಸರಳ ಕಣ್ಣುಗಳು: ಹೆಚ್ಚಿನ ವಯಸ್ಕ ಕೀಟಗಳು ದೃಷ್ಟಿ ಅಂಗವಾಗಿ ಸಂಯುಕ್ತ ಕಣ್ಣುಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿವೆ. ಇದು ಒಮ್ಮ್ಯಾಟಿಡಿಯಾ ಎಂದು ಕರೆಯಲ್ಪಡುತ್ತದೆ. ಒಮ್ಮ್ಯಾಟಿಡಿಯಾ ಹಾನಿಗೊಳಗಾಗಿದ್ದರೂ ಸಹ ಕೀಟವು ದೃಷ್ಟಿ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಕಳೆದುಕೊಳ್ಳುವುದಿಲ್ಲ. ಈ ಸಂಯುಕ್ತ ಕಣ್ಣುಗಳ ಒಂದೊಂದು ಭಾಗವನ್ನು ಒಮಿಟಿಡಿಯಾ ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ. ಈ ಸಂಯುಕ್ತ ಕಣ್ಣುಗಳ ಸಹಾಯದಿಂದ ಕೀಟಗಳು ತಮ್ಮ ದೇಹದ ಹಿಂದಿನ ಭಾಗವನ್ನು ಕೂಡಾ ತಿರುಗದೇ ನೋಡಬಲ್ಲವು.



ಚದುರಿದ ಸಂವೇದನಾ ಅಂಗಗಳು: ಅಂದರೆ ದೃಷ್ಟಿಗೋಚರ, ಸಂಕೋಚನ ಅಂಗಗಳನ್ನು ದೇಹದ ವಿವಿಧ ಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ಹೊಂದಿದ್ದು, ಎಲ್ಲಾ ಹಾನಿಗೊಳಗಾಗುವ ಸಾಧ್ಯತೆಗಳನ್ನು ತಡೆಯುತ್ತವೆ. ಹಾಗೂ ವಿವಿಧ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿನ ವಾಸನೆ, ಶಬ್ದ ಹಾಗೂ ಬೇರೆ ಸಂವೇದನಾ ಕಾರ್ಯಗಳನ್ನು ಸರಳವಾಗಿ ನಿಭಾಯಿಸಬಲ್ಲವು ಹಾಗಾಗಿ ಕೀಟಗಳ ಎಲ್ಲ ಭಾಗಗಳಲ್ಲಿರುವ ಸಂವೇದನಾ ಅಂಗಗಳನ್ನು ಉಪಯೊಗಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ.

ವಿಕೇಂದ್ರೀಕೃತ ನರಮಂಡಲ: ಕೀಟಗಳ ದೇಹದ ಕೆಲವು ಭಾಗಗಳನ್ನು ಕೃತಕವಾಗಿ ತೆಗೆದು ಹಾಕಿದಾಗ ಅಥವಾ ಹಾನಿಗೊಳಗಾ ದಾಗಲೂ ಸಹ, ನಡೆಯಲು, ಆಹಾರ, ಸಂಗಾತಿ ಅಥವಾ ಮೊಟ್ಟೆ ಇಡಲು ಉತ್ತೇಜಿಸಬಹುದು. ಬೇರೆ ಪ್ರಾಣಿಗಳಿಗೆ ಹೋಲಿಕೆ ಮಾಡಿದರೆ, ಕೀಟಗಳಲ್ಲಿ ವಿಕೇಂದ್ರಿಕೃತ ನರಮಂಡಲ ಇರುವುದರಿಂದ ಕ್ರಿಯೆ ಮತ್ತು ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಗಳು ಬಹು ವೇಗವಾಗಿ ನಡೆದು ಕೀಟಗಳ ಅಂಗಾಂಗಳು ಅತೀ ಚುರುಕಾಗಿ ಕಾರ್ಯ ನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತದೆ.

ನೇರ ಉಸಿರಾಟ: ಗಾಳಿ ಅಥವಾ ಶ್ವಾಸನಾಳಗಳು ಹೊರಗಿನ ತೆರೆಯುವಿಕೆಯ ಮೂಲಕ ಸ್ಪಂದಿಸುತ್ತದೆ. ಕೀಟಕ್ಕೆ ಆಮ್ಲಜನಕವನ್ನು ಉಚಿತ ಸರಬರಾಜು ಮಾಡಲು ಅನುಮತಿಸುತ್ತದೆ. ಕೀಟಗಳ ಉಸಿರಾಟಕ್ಕೆ ಮೂಗು ಇರುವುದಿಲ್ಲ, ಆದರೆ ಕೀಟಗಳು ತಮ್ಮ ಎದೆ ಮತ್ತು ಹೊಟ್ಟೆ ಇವುಗಳಲ್ಲಿರುವ ರಂಧ್ರಗಳ ಮೂಲಕ ಉಸಿರಾಡುತ್ತವೆ, ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಕೀಟಗಳಲ್ಲಿ 10 ಜೊತೆ ರಂಧ್ರಗಳಿದ್ದು ಗಾಳಿಯನ್ನು ಸೋಸಿ ಒಳಗಡೆ ಪಡೆಯುವ ವಿಧಾನವನ್ನು ಕೂಡಾ ಹೊಂದಿವೆ.

ಹೆಚ್ಚು ಮೊಟ್ಟೆ ಇಡುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ: ಹೆಣ್ಣು ಕೀಟಗಳು ಹೆಚ್ಚು ಮೊಟ್ಟೆ ಇಡುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದು, ಇದು ತಮ್ಮ ಸಂತತಿಯನ್ನು ವೇಗವಾಗಿ ಹೆಚ್ಚಿಸಲು ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತದೆ. ಉದಾ: ರಾಣಿ ಗೆದ್ದಲು ಹುಳು ವರ್ಷಕ್ಕೆ 15000 ರಿಂದ 25000 ಮೊಟ್ಟೆಗಳನ್ನು ಇಡುತ್ತದೆ. ರಾಣಿ ಜೇನುಹುಳುಗಳು ದಿನಕ್ಕೆ 3000 ಮೊಟ್ಟೆಗಳನ್ನು ಇಡುತ್ತವೆ. ಈ ರೀತಿಯಾಗಿ ಹೆಚ್ಚು ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿ ಹೊಂದಿರುವ ಕೀಟಗಳು ಸರಳವಾಗಿ ಪಸರಿಸುವಲ್ಲಿ ಪ್ರಾಬಲ್ಯವನ್ನು ಹೊಂದಿವೆ.



ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿ ವಿಧಾನ: ಲೈಂಗಿಕ ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಕೀಟಗಳು ವಿಶೇಷ ರೀತಿಯ ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿ ಹೊಂದಿವೆ. ಇದು ಕೀಟಗಳು ತಮ್ಮ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಲು ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತದೆ. ಎಲ್ಲಾ ಜೈವಿಕ ಮತ್ತು ಅಜೈವಿಕ ಅಂಶಗಳು ಅನುಕೂಲಕರವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಈ ಕೀಟಗಳಲ್ಲಿ ವಿವಿಧ ಮತ್ತು ವಿಶೇಷ ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿ ಕ್ರಿಯೆ ಕೀಟಗಳಿಗೆ ಅವಶ್ಯಕತೆಗನುಗುಣವಾಗಿ ಸಂತಾನವನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸಲು ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತದೆ ಹಾಗೂ ನಿಯಂತ್ರಿತ ಸಂತಾನೊತ್ಪತ್ತಿಯಿಂದ ತಮ್ಮದೇ ಗುಂಪಿನಲ್ಲಿ ಆಗುವ ಸ್ಪರ್ಧೆಯನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟುತ್ತವೆ.



ನಿಯಂತ್ರಿತ ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿ: ಕೀಟಗಳು ಹೆಚ್ಚಿನ ಮೃದುತ್ವವನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದರೂ ಕೂಡ, ಮೊಟ್ಟೆಗಳನ್ನು ಇಡಬಹುದಾದ ಹೆಣ್ಣು ಕೀಟಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುವ ಮೂಲಕ ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿಯ ಮೇಲೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಮಟ್ಟದ ನಿಯಂತ್ರಣವಿದೆ. ಜೇನು ಹುಳುಗಳು ಮತ್ತು ರಾಣಿ ಗೆದ್ದಲು ಕೀಟಗಳಲ್ಲಿ ಈ ಪಾತ್ರ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ. ಈ ಕ್ರಿಯೆಯಿಂದ ವೇಗವಾಗಿ ಸಂತಾನ ಬೆಳೆಯಲು ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತವೆ. ಇದು ಜೀವನದ ಸಂತತಿಯ ಮೇಲೆ ನೇರ ಪರಿಣಾಮ ಬೀರಿ, ಕಡಿಮೆ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಂತತಿಯನ್ನು ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಪಡಿಸಲು ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತವೆ.

ಸಣ್ಣ ಜೀವನ ಚಕ್ರ: ಬಹುತೇಕ ಕೀಟಗಳು ಬಹಳ ಕಡಿಮೆ ಜೀವನ ಚಕ್ರವನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದು (ಅಂದರೆ 2 ರಿಂದ 4 ವಾರಗಳವರೆಗೆ), ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಸಮಯದ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಂಖ್ಯೆಯ ತಲೆಮಾರುಗಳನ್ನು ಕೀಟಗಳು ಪೂರ್ಣಗೊಳಿಸಲು ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತದೆ. ಕೀಟಗಳು ಸಸ್ಯಾಹಾರಿ, ಮಾಂಸಾಹಾರಿ ಹಾಗು ಇತರೆ ರೀತಿಯ ಆಹಾರವನ್ನು ಭಕ್ಷಿಸುವ ಜೀವಿಗಳಾಗಿದ್ದು, ಎಲ್ಲಾ ಜಾಗದಲ್ಲೂ ಜೀವಿಸಿ ಉಪದ್ರವಿಗಳಾಗಿ ಮಾರ್ಪಾಡಾಗಿವೆ. ಈ ಕೀಟಗಳು ಒಂದೇ ಆಹಾರದ ಮೇಲೆ ಅವಲಂಬಿತವಾಗಿರುವುದು ವಿರಳ.

ಆಹಾರದ ವಿಶಿಷ್ಟತೆ: ವಿವಿಧ ಜಾತಿಯ ಕೀಟಗಳ ನಡುವೆ ಆಹಾರ ಪದ್ಧತಿಗಳಲ್ಲಿ ವೈವಿಧ್ಯತೆಯಿದೆ. ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ರೀತಿಯ ಆಹಾರಕ್ಕಾಗಿ ಅವು ತಮ್ಮ ಆದ್ಯತೆಗಳಲ್ಲಿ ಭಿನ್ನವಾಗಿರುವುದರಿಂದ, ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದೇ ಸ್ಪರ್ಧೆಯಿರುವುದಿಲ್ಲ. ಆಹಾರಕ್ಕಾಗಿ ಕಡಿಮೆ ಸ್ಪರ್ಧೆ ಇರುವುದರಿಂದ ಅವುಗಳ ಬದುಕುಳಿಯುವ ಸಾಧ್ಯತೆಯನ್ನೂ ಹೆಚ್ಚಿಸುತ್ತದೆ.


© ಪ್ರಕಾಶ್ ಹೆಚ್. ಟಿ

ವಿಕಸನ: ವಿಕಾಸದ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ, ಕೀಟಗಳು ಬಹುರೂಪದ ಅಸ್ತಿತ್ವದಲ್ಲಿರುವುದಕ್ಕಾಗಿ ತಮ್ಮ ಹೋರಾಟದಲ್ಲಿ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾಗುವಂತೆ ಮಾಡುವ ಮಟ್ಟಕ್ಕೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಮಟ್ಟದ ವಿಶೇಷತೆಯನ್ನು ತೋರಿಸಿವೆ. ವಿಕಸನದ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ಕೀಟಗಳು ವಿಶಿಷ್ಟ ಗುಣವನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದು, ತಮ್ಮದೇ ಆದ ವಿಕಸನದ ಹಾದಿಯಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ಪ್ರಾಮುಖ್ಯತೆ ಪಡೆದುಕೊಂಡಿದೆ. ಉದಾ: ಕೆಲವೊಂದು ಜೇನುನೊಣಗಳು, ಗೆದ್ದಲು ಹುಳಗಳು ಹೆಚ್ಚು ವಿಶಿಷ್ಟ ವಿಕಸನದ ಗುಣಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿವೆ.

ರೂಪಾಂತರ ಗುಣ: ಪ್ರತಿಕೂಲ ವಾತಾವರಣದ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗಳಿಂದ ಅಥವಾ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಶತ್ರುಗಳಿಂದ ರಕ್ಷಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು, ಕೀಟಗಳು ಕೆಲವು ರೂಪಾಂತರಗಳನ್ನು ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಪಡಿಸಿವೆ ಅಥವಾ ಸಾಧಿಸಿವೆ. ಆಕೃತಿಶಾಸ್ತ್ರದ ರೂಪಾಂತರಿ ಕೀಟಗಳ ಆಕಾರವು ಸಸ್ಯದ ಭಾಗವಾಗಿ ಕಾಣುವಂತೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ. ಇದರಿಂದಾಗಿ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಶತ್ರುಗಳಿಂದ ತಮ್ಮನ್ನು ತಾವು ರಕ್ಷಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ಉದಾ: ಕಡ್ಡಿ ಹುಳು ಮತ್ತು ಎಲೆ ಹುಳುಗಳು. ಈ ಕೀಟಗಳು ಸರಳವಾಗಿ ತಮ್ಮ ರೂಪಾಂತರದಿಂದ ವೈರಿಗಳಿಂದ ಸರಳವಾಗಿ ಅಡಗಿಕೊಂಡು ರಕ್ಷಣೆಯನ್ನು ಪಡೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ.

ದೈಹಿಕ ರೂಪಾಂತರಗಳು: ಕೆಲವು ಕೀಟಗಳು ತಮ್ಮ ದೇಹದಿಂದ ವಿಷಕಾರಿ ಅಥವಾ ಅಹಿತಕರ ವಾಸನೆಯನ್ನು ಉತ್ಪತ್ತಿ ಮಾಡುತ್ತವೆ ಅಥವಾ ಬಿಡುಗಡೆ ಮಾಡುತ್ತವೆ ಅಥವಾ ಕೆಲವು ಅಸಹ್ಯಕರ ಕೀಟಗಳನ್ನು ಅನುಕರಿಸುವ ಮೂಲಕ ಎಚ್ಚರಿಕೆಯ ಬಣ್ಣವನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತವೆ. ಉದಾ: ತಿಗಣೆಗಳು ಎದೆಗೂಡಿನ ಅಥವಾ ಹೊಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿರುವ ವಿಶಿಷ್ಟ ಗ್ರಂಥಿಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿವೆ ಅದು ವಾಸನೆಯ ಹೈಡ್ರೋಕಾರ್ಬನ್ಗಳನ್ನು ಉತ್ಪತ್ತಿ ಮಾಡುತ್ತದೆ. ಇದರಿಂದ ಶತ್ರುಗಳಿಂದ ಸರಳವಾಗಿ ತಪ್ಪಿಸಿಕೊಂಡು ರಕ್ಷಣೆಯನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತವೆ.

ಈ ರೀತಿಯ ಎಲ್ಲಾ ವಿವಿಧ ಮತ್ತು ವಿಭಿನ್ನ ರೀತಿಯ ಗುಣಗಳನ್ನು ಕೀಟಗಳು ಹೊಂದಿದ್ದು, ಪ್ರಾಣಿ ಪ್ರಪಂಚದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ಪ್ರಾಬಲ್ಯ ಜೀವಿಗಳಾಗಿ ಹೊರಹೊಮ್ಮಲು ಕಾರಣವಾಗಿವೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಕೀಟ ಜೀವಿಗಳು ಎಲ್ಲಾ ಜಾಗಗಳಲ್ಲಿ ಆಕ್ರಮಿಸಿ ಉಪದ್ರವಿಗಳಾಗಿವೆ ಎಂದು ಹೇಳಿದರೆ ತಪ್ಪಾಗಲಾರದು.



ಲೇಖನ: ಪ್ರಕಾಶ್ ಹೆಚ್. ಟಿ ಮತ್ತು ಸೌಮ್ಯ ಪಾಟಿಲ

ಕೃಷಿ ಮಹಾವಿದ್ಯಾಲಯ, ವಿಜಯಪುರ ಜಿಲ್ಲೆ

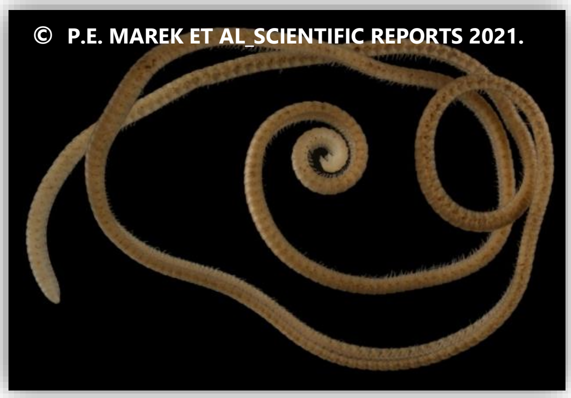


ಭೂ–ಗತ ಜಗತ್ತಿನ ರಾಣಿ, ನಿಜವಾದ ಸಹಸ್ರಪದಿ!

ವಿವಿ ಅಂಕಣ

ಗ್ರೀಕರ ಪುರಾಣದ ಪ್ರಕಾರ ಡಿಮೀಟರ್ ಎಂಬುವಳು ಕಾಳು, ಬೆಳೆ ಮತ್ತು ಫಲವತ್ತಿನ ದೇವತೆ. ಇವಳ ಗಂಡ ಝಿಯುಸ್, ಇವನು ಆಕಾಶದ ಅಧಿಪತಿ. ಗ್ರೀಕ್ ದೇವತೆಗಳ ರಾಜ. ಇವರಿಬ್ಬರ ಮುದ್ದಿನ ಮಗಳು ಪರ್ಸೆಫನೀ. ಇವಳು ಚೈತ್ರಾಕಾಲ ಹಾಗೂ ಸಮೃದ್ಧಿಯ ದೇವತೆ. ಇವಳ ದಿನಚರಿ ಬೆಳಗ್ಗೆ ಎದ್ದು ಸೂರ್ಯನ ರಶ್ಮಿಯಲ್ಲಿ ಮಿಂದು, ತಂಗಾಳಿಯೊಡನೆ ಪಿಸುಗುಟ್ಟು, ಹೂ-ಮೊಗ್ಗು, ದುಂಬಿಗಳ ಜೊತೆ ನರ್ತನವಾಡುವುದು. ಇವಳ ಸೌಂದರ್ಯ ಇಡೀ ಪ್ರಕೃತಿಯ ಸೌಂದರ್ಯದ ಹಾಗೇ ಯಾವಾಗಲೂ ಹೊಳೆಯುತ್ತಾ, ಇವಳ ನಗು ಕಂಡವರ ಮುಖವನ್ನೆಲ್ಲಾ ಅರಳಿಸುತ್ತಾ ಇತ್ತು. ಇವಳ ಸೌಂದರ್ಯವನ್ನು ಪ್ರತೀದಿನ ನೋಡುತ್ತಿದ್ದ ಭೂಗತ ಜಗತ್ತಿನ ರಾಜ ಹೀಡೀಸ್ ಗೆ ಸುಮ್ಮನಿರಲಾಗಲಿಲ್ಲ. ಒಂದು ದಿನ ಭೂಮಿಯನ್ನು ಸೀಳಿಕೊಂಡು ಬಂದು ಪರ್ಸೆಫನೀಯನ್ನು ಅಪಹರಿಸಿಕೊಂಡು ತನ್ನ ಪಾತಾಳಲೋಕಕ್ಕೆ ಹೋಗಿಬಿಡುತ್ತಾನೆ. ಅಲ್ಲಿ ಅವಳನ್ನು ಮದುವೆಯಾಗಲು ಇಚ್ಛಿಸಿ, ಆರು ದಾಳಿಂಬೆಗಳನ್ನು ನೀಡುತ್ತಾನೆ. ಅವಳನ್ನು ಮದುವೆಯಾಗುತ್ತಾನೆ. ಈಗ ಪರ್ಸೆಫನೀ ಭೂಗತ ಜಗತ್ತಿನ ರಾಣಿ. ಆದರೆ ಭೂಮಿಯ ಮೇಲಿನ ತನ್ನ ಸುಂದರ ದಿನಚರಿಯನ್ನು ನೆನೆದು ದಿನ ದಿನವೂ ಮರುಗುತಿರುತ್ತಾಳೆ. ಅವಳ ಮರುಕದಿಂದ ಭೂಮಿಯ ಮೇಲಿನ ಎಲ್ಲಾ ಸೌಂದರ್ಯವೂ ಹಾಳಾಗಿ, ಹಿಮಾವೃತವಾಗಿಬಿಡುತ್ತದೆ. ಇದನ್ನೆಲ್ಲಾ ಕಂಡ ತಾಯಿ ಡಿಮೀಟರ್, ಅವಳನ್ನು ಹುಡುಕುತ್ತಾಳೆ. ಆದರೆ ಫಲವಿಲ್ಲ. ಇಡೀ ಭೂಮಿಯ ಮೇಲೆ ಎಲ್ಲೂ ಅವಳ ಸುಳಿವು ಸಿಗುವುದಿಲ್ಲ. ಈ ವಿಷಯವನ್ನು ಝಿಯುಸ್ ಗೆ ಹೇಳಲಾಗಿ, ಝಿಯುಸ್

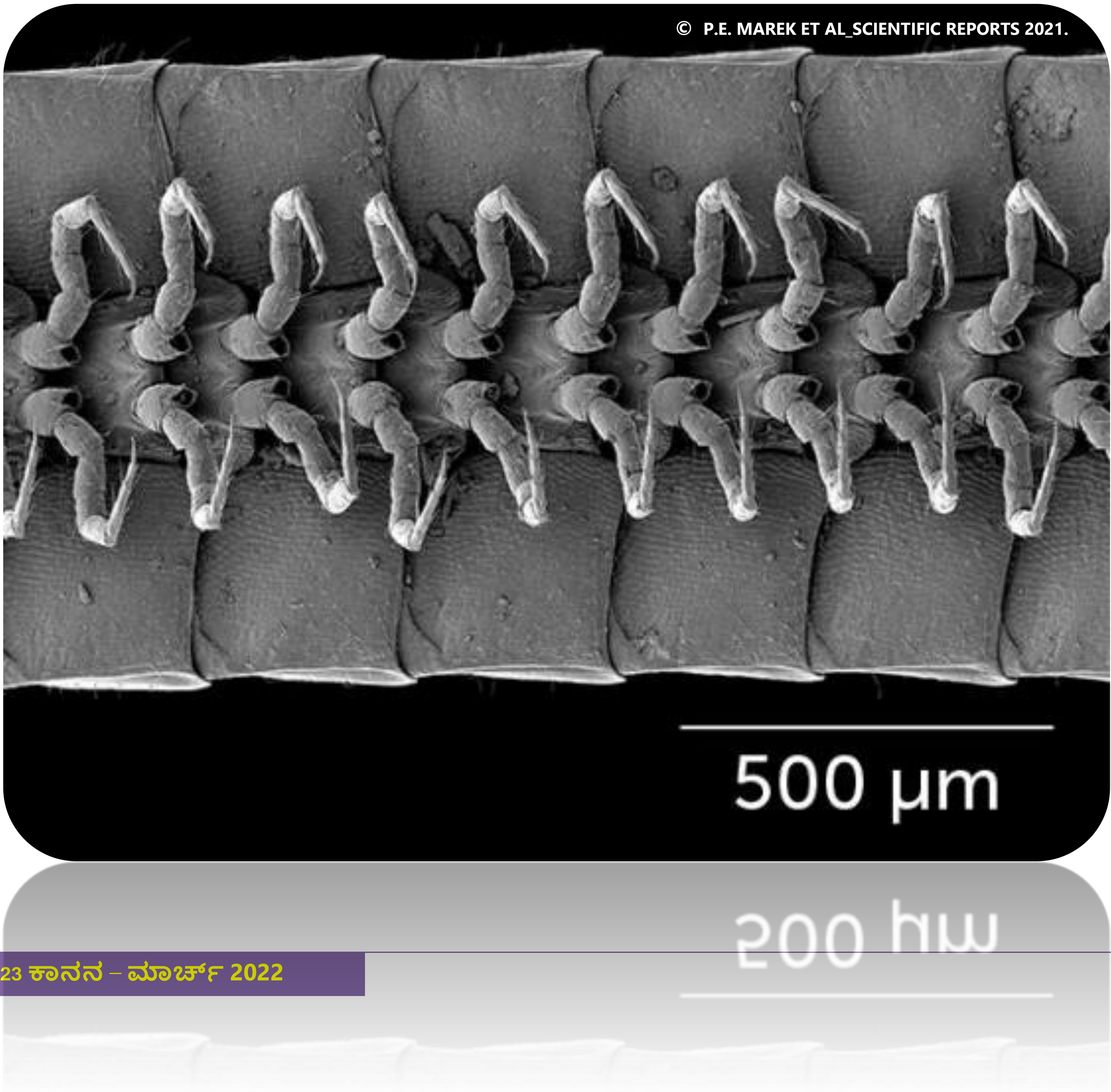
ಎಲ್ಲಾ ದೇವತೆಗಳನ್ನು ಕರೆದು ವಿಚಾರಿಸುತ್ತಾನೆ. ಭೂಮಿಯ ಆಗು-ಹೋಗುಗಳನ್ನೆಲ್ಲಾ ಕಾಣುವ ಸೂರ್ಯ ದೇವ ಹೀಲಿಯೋಸ್ ನಡೆದದ್ದನ್ನು ವಿವರಿಸುತ್ತಾನೆ. ಆದರೆ ಈಗಾಗಲೇ ಹೇಡೀಸ್ ಅವಳಿಗೆ ದಾಳಿಂಬೆಯನ್ನು ತಿನ್ನಿಸಿ ಮದುವೆಯಾಗಿದ್ದರಿಂದ, ದೇವತೆಗಳ ನಿಯಮದಂತೆ ಒತ್ತಾಯಪೂರ್ವಕವಾಗಿ ಅವಳನ್ನು ಕರೆತರಲಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ಹಾಗೆಂದು ಸುಮ್ಮನಿದ್ದರೆ ಭೂಮಿಯ ಮೇಲಿನ ಜೀವಿಗಳೆಲ್ಲಾ ಹಿಮಯುಗ (ice age) ದಲ್ಲಿ ಸಿಲುಕಿ ಜೀವಕೋಟಿಯೇ ನಾಶವಾಗಿಬಿಡುತ್ತದೆ. ಇದನ್ನು ತಡೆಯಲು ಝಿಯುಸ್ ಹೇಡೀಸ್ ನೊಡನೆ ಒಂದು ಒಪ್ಪಂದಕ್ಕೆ ಬರುತ್ತಾನೆ. ಅದೇನೆಂದರೆ, ವರ್ಷದ ಆರು ತಿಂಗಳು ಪರ್ಸೆಫನೀ ಭೂಮಿಯ ಮೇಲಿದ್ದರೆ. ಉಳಿದ ಆರು ತಿಂಗಳು ಹೇಡೀಸ್ ನ ಜೊತೆ ಭೂಗತ ರಾಣಿಯಾಗಿರುತ್ತಾಳೆ. ಆದರೆ ಅವಳೆಲ್ಲೇ ಇದ್ದರೂ ಅಲ್ಲಿ ನಗು, ಸಂತೋಷ, ಸಮೃದ್ಧಿಯಿಂದ ತುಂಬಿರುತ್ತದೆ. ಆದ್ದರಿಂದಲೇ ಅವಳು ಭೂಮಿಯ ಮೇಲೆ ಇರುವ ಆ ಆರು ತಿಂಗಳು ಚೈತನ್ಯದಿಂದ ಕೂಡಿದ್ದು, ಅವಳಿಲ್ಲದ ಆರು ತಿಂಗಳು ಎಲ್ಲಾ ಹಿಮಾವೃತವಾಗಿಬಿಡುತ್ತವೆ. ಹೀಗೆ ವರ್ಷದಲ್ಲಿ ನಾವು ನೋಡುವ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಕಾಲಗಳು ಸೃಷ್ಠಿಯಾದವೆಂದು ಗ್ರೀಕರು ನಂಬಿದ್ದರು.



ಹೀಗೆ 'ಯುಮಿಲ್ಲಿಪಿಸ್ ಪರ್ಸೆಫನೀ' ಎಂದು ಹೆಸರಿಟ್ಟು ಹೊಸದಾಗಿ ದಾಖಲಿಸಿದ ಮೊದಲ, ಸಾವಿರಕ್ಕೂ ಹೆಚ್ಚು ಕಾಲುಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದ ಏಕೈಕ ಹೆಸರನುಸರಿಸುವ ನಿಜವಾದ ಸಹಸ್ರಪದಿ. ಈ ಕೀಟಕ್ಕೆ 'ಪರ್ಸೆಫನೀ' ಎಂದು ಹೆಸರಿಡಲು ಕಾರಣ, ಮೇಲೆ ಹೇಳಿದ ಕಥೆಯಲ್ಲಿ ಬರುವ ಪರ್ಸೆಫನೀಯು ಭೂಗತಲೋಕದ ರಾಣಿ. 60 ಮೀಟರ್ ಅಥವಾ 197 ಅಡಿ ಆಳದಲ್ಲಿ ಸಿಗುವ ಈ ಸಹಸ್ರಪದಿಗೆ ತನ್ನ ಹೆಸರು ಹೇಳುವಂತೆ ಸಾವಿರಕ್ಕೂ ಹೆಚ್ಚು ಕಾಲುಗಳಿವೆ. ಇಷ್ಟುದಿನ ನಾವು ಸಹಸ್ರಪದಿ ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತಿದ್ದ ಯಾವ ಕೀಟಕ್ಕೂ ಸಾವಿರ ಕಾಲುಗಳು ಇರಲಿಲ್ಲ. ಆದರೆ ನಾವು ಈವರೆಗೆ ಎಲ್ಲೂ ಕಂಡಿರದಷ್ಟು ಸಾಲು ಸಾಲು ಕಾಲುಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ ಆ ಕೀಟಕ್ಕೆ ಸಹಸ್ರಪದಿ ಎಂದು ಹೆಸರಿಡಲಾಗಿತ್ತು. ಆದರೆ ಎಲ್ಲರೂ ತಿಳಿದ ಹಾಗೆ ಸಹಸ್ರಪದಿಗೆ ಸಾವಿರ ಕಾಲುಗಳಿಲ್ಲ ಎಂಬುದು ವಾಸ್ತವವಾಗಿತ್ತು. ಆದರೆ ಈಗ ಆ ವಾಸ್ತವವನ್ನು ಬದಲಿಸುವ ಸಮಯ ಬಂದಾಗಿದೆ. ಇಲ್ಲಿಯವರೆಗೆ ಒಂದು ಸಹಸ್ರಪದಿಯಲ್ಲಿ ನಾವು ಕಂಡ ಅತಿಹೆಚ್ಚು ಪಾದಗಳಿರುವ ಸಹಸ್ರಪದಿಯೆಂದರೆ 750 ಕಾಲುಗಳು. ಆದರೆ ಈಗ ಪಶ್ಚಿಮ ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯಾದಲ್ಲಿ ಕಂಡುಹಿಡಿದ ಯುಮಿಲ್ಲಿಪಿಸ್ ಪರ್ಸೆಫನೀ ಎಂದು ಕರೆಯುವ ಹೊಸ ಪ್ರಭೇದದ ಸಹಸ್ರಪದಿಯು 1,306 ಕಾಲುಗಳು ಹೊಂದಿರುವ ಏಕೈಕ ಸಹಸ್ರಪದಿ ಎಂದು ಗುರುತಿಸಿದ್ದಾರೆ.



ಖನಿಜಗಳನ್ನು ತೆಗೆಯುವ 60 ಮೀಟರ್ ಆಳದ ಕೊಳವೆ ಬಾವಿಯಲ್ಲಿ ಇರಬಹುದಾದ ಜೀವಸಂಕುಲ ಅಥವಾ ಕೀಟಲೋಕವನ್ನು ತಿಳಿಯಲು ಒಂದು ಬಟ್ಟಲಿನಲ್ಲಿ ಕೊಳೆತಿನಿಸನ್ನಿಟ್ಟು ಅಷ್ಟು ಆಳಕ್ಕೆ ಕಳುಹಿಸಿದರು. ಆಹಾರವನ್ನರಸಿ ಬಂದ ಸುಮಾರು 95 ಮಿಲಿ ಮೀಟರ್ ಉದ್ದದ ದಾರದಂತಹ ಕೀಟವನ್ನು ಕಂಡು, ನೋಡಲು ಇಷ್ಟು ವಿಶೇಷವಾಗಿವೆಯಲ್ಲಾ ಎಂದು, ಅದರ ಬಗ್ಗೆ ಕೊಂಚ ಸೂಕ್ಷ್ಮವಾಗಿ ಗಮನಿಸಲು ಬ್ಲ್ಯಾಕ್ಸ್ ಬರ್ಗ್ ನ ಒಂದು ಪ್ರಯೋಗಾಲಯಕ್ಕೆ ಕಳುಹಿಸಿದರು. ಇದನ್ನು ಗಮನಿಸಿದ ಪಾಲ್ ಮಾರೆಕ್ ಎಂಬ ಕೀಟತಜ್ಞನಿಗೆ ಆಶ್ಚರ್ಯ ಕಾದಿತ್ತು. ಭೂಮಿಯೊಳಗಿನ ಕೀಟಗಳು ಬದುಕಲು ಬೇಕಾಗುವ ಗುಂಡುಮುಖ, ಆಂಟೆನಾಗಳು ಇವುಗಳಲ್ಲೂ ಇತ್ತಾದರೂ ಇವುಗಳಿಗೆ ಕಣ್ಣುಗಳಿರಲಿಲ್ಲ. ಅಷ್ಟು ಆಳದಲ್ಲಿ ಜೀವಿಸುವ ಇವುಗಳಿಗೆ ಕಣ್ಣುಗಳ ಅವಶ್ಯಕತೆಯೂ ಅಷ್ಟಾಗಿ ಇರುವುದಿಲ್ಲ. ಹೀಗೆ ಅವುಗಳನ್ನು ಗಮನಿಸುತ್ತಾ ಹೋದ ಪಾಲ್ ಗೆ ಒಂದು ಹೆಣ್ಣು ಸಹಸ್ರಪದಿಯಲ್ಲಿದ್ದ ಕಾಲುಗಳನ್ನು ಎಣಿಸಿದ. ಆಗ ಅವನು ಎಣಿಸಿದ ಸಂಖ್ಯೆ ಅವನು ಇಲ್ಲಿಯವರೆಗೆ ಕಂಡಿದ್ದ ಸಹಸ್ರಪದಿಗಳ ಕಾಲುಗಳಿಗಿಂತ ಎರೆಡರಷ್ಟು ಕಾಲುಗಳನ್ನು ಕಂಡು, 'ಅಯ್ಯೋ ದೇವರೇ! ಈ ಸಹಸ್ರಪದಿಗೆ 1000 ಕ್ಕೂ ಹೆಚ್ಚು ಕಾಲುಗಳಿವೆ' ಎನ್ನುತ್ತಾನೆ.



400 ಮಿಲಿಯನ್ ವರ್ಷಗಳ ಹಿಂದೆಯೂ ಇದ್ದ ಸಹಸ್ರಪದಿಗಳು ಸುಮಾರು 6.6 ಅಡಿಯವರೆಗೂ ಬೆಳೆಯುತ್ತಿದ್ದವಂತೆ. ಅವುಗಳಿಗೆ ಇಷ್ಟು ಕಾಲುಗಳಿತ್ತೋ ಇಲ್ಲವೋ ತಿಳಿಯದು. ಆದರೆ ಕೇವಲ 3.7 ಇಂಚು ಇರುವ ಈ ಸಹಸ್ರಪದಿಗೆ ಇರುವ 1,306 ಪುಟಾಣಿ ಕಾಲುಗಳನ್ನು ಕಂಡರೆ ಎಂಥಾ ಕೀಟವಿಜ್ಞಾನಿಗೂ ಆಶ್ಚರ್ಯವೆನಿಸುತ್ತದೆ. ನೀಳವಾಗಿ ಉದ್ದವಿರುವ ಇವುಗಳು ಸಣ್ಣ ಶಿಲೀಂಧ್ರಗಳನ್ನು ತಿಂದು ಬದುಕುತ್ತವೆ ಎಂದು ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು ಊಹಿಸುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಆದರೆ ಅವು ಯಾವುವು ಎಂದು ಇನ್ನು ತಿಳಿದಿಲ್ಲ. ಹೀಗೆ ಯುಮಿಲ್ಲಿಪಿಸ್ ಪರ್ಸೆಫನೀಯ ಇನ್ನೂ ಹತ್ತು ಹಲವು ರಹಸ್ಯಗಳಿರಬಹುದು, ಅದನ್ನು ತಿಳಿಯಲು ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಂಶೋಧನೆಯ ಅಗತ್ಯವಿದೆ. ಆದರೆ ಏನೇ ಆಗಲೀ ಇಲ್ಲಿಯವರೆಗೆ ಪಠ್ಯ-ಪುಸ್ತಕದಲ್ಲಿ ಹೇಳುತ್ತಿದ್ದ, ‘ಸಹಸ್ರಪದಿಗಳು ಕೇವಲ ಹೆಸರಿಗಷ್ಟೇ ಸಾವಿರ ಕಾಲುಗಳು ಹೊಂದಿರುತ್ತವೆ, ನಿಜವಾಗಿಯೂ ಅವುಗಳಿಗೆ ಸಾವಿರ ಕಾಲುಗಳಿರುವುದಿಲ್ಲ’ ಎಂಬ ಮಾತನ್ನು ತೆಗೆಯುವ ಸಮಯ ಬಂದಾಗಿದೆ. ಎನ್ನುತ್ತಾರೆ ಪಾಲ್.



ಇಲ್ಲಿ ನಾವೂ ಗಮನಿಸುವುದಾದರೆ, ನಾವು ಸಂಶೋಧಿಸಿ, ಸರಿ ಇದೆ ಎಂದು ತಿಳಿದು ಪಸರಿಸುತ್ತಿದ್ದ ಪರಿಸರದ ಮೇಲಿನ ನಮ್ಮ ಜ್ಞಾನ, ಎಷ್ಟರ ಮಟ್ಟಿಗೆ ಸತ್ಯಕ್ಕೆ ಹತ್ತಿರವಿದೆ ಎಂದು ತಿಳಿಯಲು ಇಂತಹ ನಿದರ್ಶನಗಳು ನಿಸರ್ಗದೇವತೆಯು ನೀಡುತ್ತಲೇ ಇರುತ್ತಾಳೆ. ಅದನ್ನು ಗಮನಿಸುವ ಆ ಇಂದ್ರಿಯ ನಮ್ಮಲ್ಲಿ ಜಾಗೃತವಾಗಿರಬೇಕಷ್ಟೇ.

ಮೂಲ ಲೇಖನ: ScienceNewsforStudents



ಲೇಖನ: **ಜೈಕುಮಾರ್ ಆರ್.**
ಡಬ್ಲ್ಯೂ. ಸಿ. ಜಿ. ಬೆಂಗಳೂರು ಜಿಲ್ಲೆ



ವೃಕ್ಷ ವೈಭವ

ಹಸಿರಿನ ಮಡಿಲಲಿ ಉಸಿರಿಹುದು
ಹಸಿರ ತೋಳಲಿ ಆಶ್ರಯವಿಹುದು
ಹಸಿರಿಂದಲೆ ಜೀವ-ಜಲ ಬೆಳೆವುದು
ಹಸಿರ ಉಳಿಸಲು ಬಾಳು ಹಸನಾಗುವುದು||

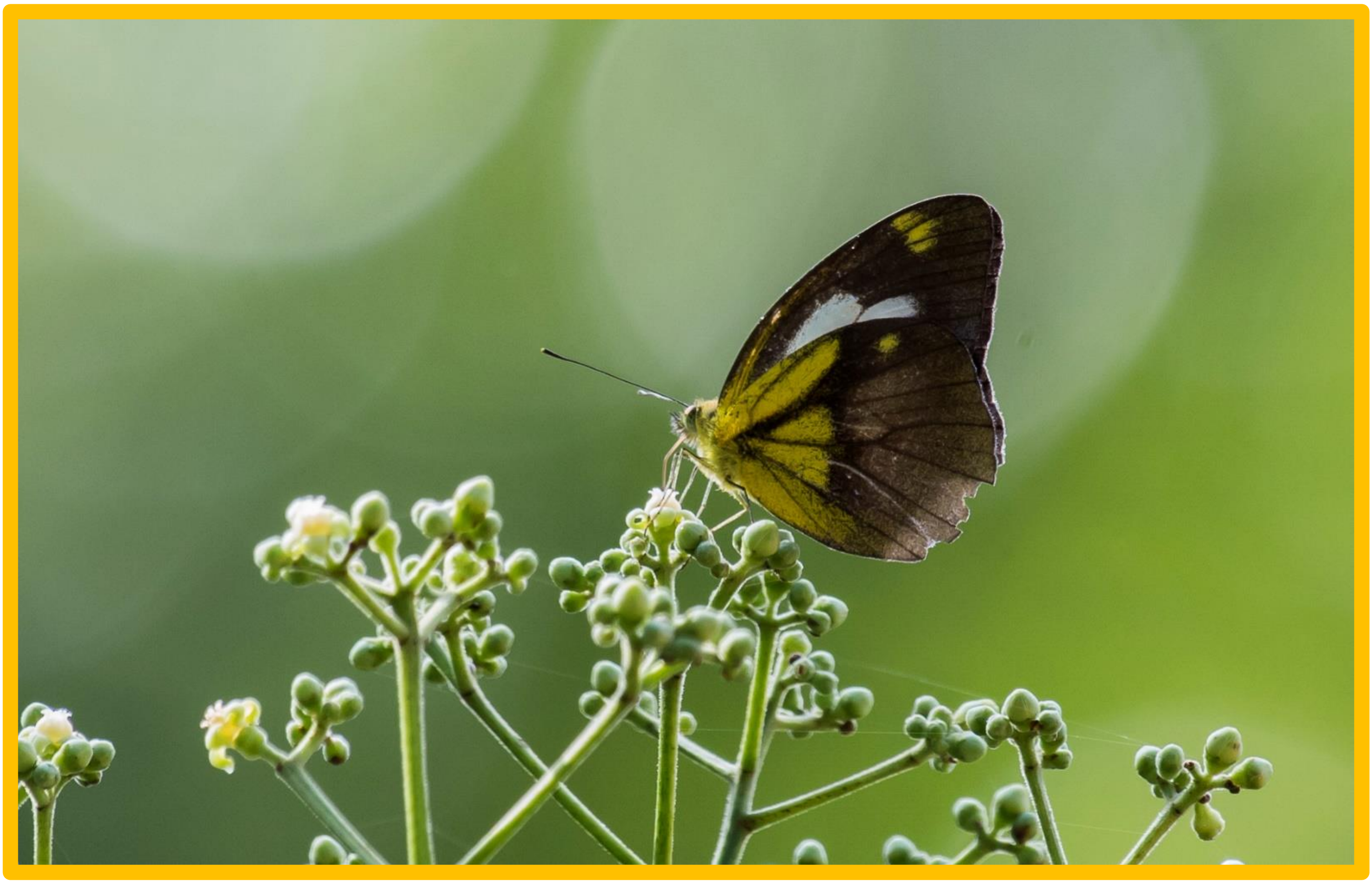
ವೃಕ್ಷ ವೈಭವ ಕಣ್ ಸೆಳೆದಿಹುದು
ರೆಂಬೆ ಕೊಂಬೆಗಳ ಸುತ್ತೆಲ್ಲ ಚಾಚಿಹುದು
ಅದೆಷ್ಟು ಜೀವಗಳಿಗೆ ಆಹಾರ ವಿತ್ತಿಹುದು
ಇನ್ನೆಷ್ಟು ಜೀವಿಗಳಿಗೆ ತನ್ನೊಡಲಲಿ ಸಲಹಿಹುದು||

ಅಪಾರ ಉಪಯೋಗದಲಿ ತಾನಿಹುದು
ಗಾಳಿಯನಿತ್ತು ಗಂಧವ ಹರಡಿಹುದು
ಮಳೆ, ಬೆಳೆ ಎಲ್ಲವೂ ನಿನ್ನಿಂದಾಗಿಹುದು
ಪರಿಸರದಾ ಮುಖ್ಯ ಸ್ಥಾನವೆ ಮರಗಿಡಗಳದು||

ಯಾಂತ್ರಿಕತೆಯಲಿ ಕೊಡಲಿ ಪೆಟ್ಟು ಬಿದ್ದಿಹುದು
ಸ್ವಾರ್ಥದಲಿ ಉಪಕಾರಕೆ ಅಪಕಾರವಾಗಿಹುದು
ಕಾಂಕ್ರೀಟ್ ಕಾಡಿನ ಮಧ್ಯೆ ಹಸಿರಿನ ನಾಶವಾಗಿಹುದು
ಬದುಕುಲು ಬಲು ಮುಖ್ಯ ಗಿಡಮರಗಳು ಅರಿತು
ಉಳಿಸಿ ಬೆಳೆಸಬೇಕಿಹುದು||

- ಪ್ರತಿಭಾ ಪ್ರಶಾಂತ
ಉತ್ತರ ಕನ್ನಡ ಜಿಲ್ಲೆ

ಪ್ರಕೃತಿ ಬಿಂಬ



ಚಾಕೋಲೇಟ್ ಕೋಮಲೆ © **ಭಗವತಿ ಬಿ. ಎಮ್.**

ದಕ್ಷಿಣ ಹಾಗೂ ಆಗ್ನೇಯ ಏಷ್ಯಾದಾದ್ಯಂತ ಕಂಡುಬರುವ ಚಿಟ್ಟೆಯ ಪ್ರಭೇದವಾಗಿದೆ. ಇವುಗಳ ರೆಕ್ಕೆಯು 55 ರಿಂದ 70 ಮಿ. ಮೀ ವರೆಗೂ ಇರುತ್ತವೆ. ಗಂಡು ಮೇಲ್ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಬಿಳಿಯ ಬಣ್ಣದೊಂದಿಗೆ ಚಾಕೊಲೇಟ್ ಕಂದು ಅಥವಾ ಕಪ್ಪು ಅಂಚಿಂದ ಕೂಡಿರುತ್ತದೆ. ಕೆಳ ಭಾಗವೂ ಪ್ರಕಾಶಮಾನವಾದ ನಿಂಬೆಹಳದಿ ಬಣ್ಣದೊಂದಿಗೆ ಚಾಕೊಲೇಟ್ ಬಣ್ಣದ ಅಂಚನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ. ಹೆಣ್ಣು ಬಿಳಿ ಹಾಗೂ ಗಾಢ ಕಂದು ಬಣ್ಣದಿಂದ ಕೂಡಿರುತ್ತದೆ. ಈ ಚಿಟ್ಟೆಗಳು ಮಳೆಕಾಡಿನ ಎತ್ತರದ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಸಣ್ಣ ನೀರಿನ ಹಳ್ಳಗಳ ಬಳಿ ಕಾಣಸಿಗುತ್ತವೆ. ಬಲವಾಗಿ ಹಾಗೂ ವೇಗವಾಗಿ ಹಾರುವ ಇವು ಸುಮಾರು 900 70 ಮೀಟರ್ ಗಳಷ್ಟು ಎತ್ತರದಲ್ಲಿ ಹಾರಬಲ್ಲವು.



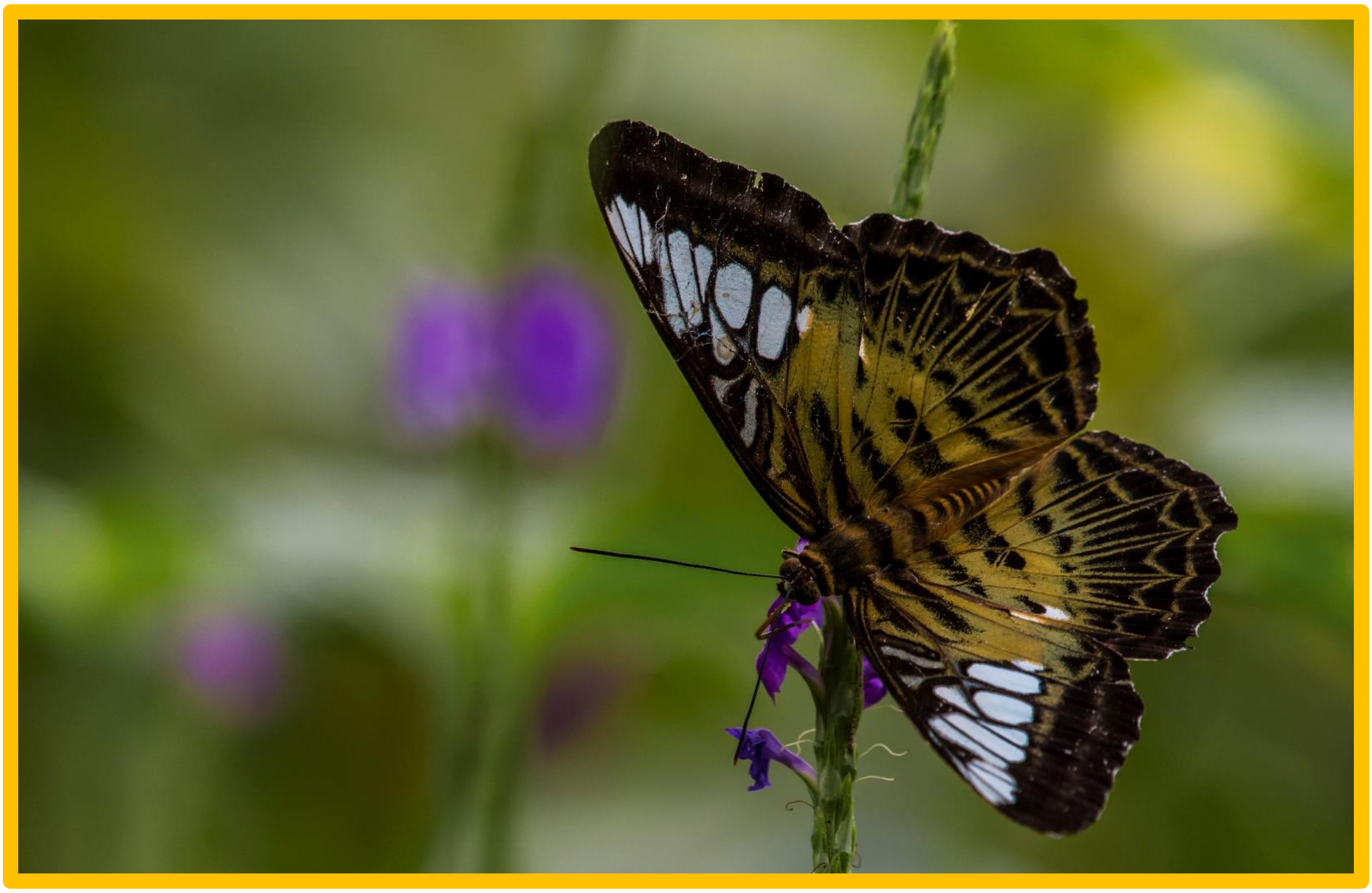
ಚಿತ್ತಾರ **© ಭಗವತಿ ಬಿ. ಎಮ್.**

ದಕ್ಷಿಣ ಭಾರತ ಹಾಗೂ ಶ್ರೀಲಂಕಾದಾದ್ಯಂತ ಕಂಡುಬರುವ ಚಿಟ್ಟೆಯಾಗಿದೆ. ಇವುಗಳ ರೆಕ್ಕೆಯೂ 80 ರಿಂದ 110 ಮಿ. ಮೀ ವರೆಗೂ ಇರುತ್ತವೆ. ಗಂಡು ಚಿಟ್ಟೆಯ ಮೇಲ್ಭಾಗವು ಕಂದು ಬಣ್ಣದಿಂದ ಕೂಡಿದ್ದು, ಕಪ್ಪು ಅಂಚನ್ನು ಹಾಗೂ ಅಲ್ಲಲ್ಲಿ ಕಪ್ಪು ಚುಕ್ಕೆಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ. ಕೆಳ ಭಾಗವು ಕೆಂಪು ಹಾಗೂ ಕಪ್ಪುಚುಕ್ಕೆಗಳಿಂದ ಕೂಡಿದ್ದು, ಅಲ್ಲಲ್ಲಿ ಬಿಳಿ ಬಣ್ಣದ ಮಚ್ಚೆಗಳಿವೆ. ಅಂಚಿನಲ್ಲಿ ಕಪ್ಪು ಬಣ್ಣದಿಂದ ಕೂಡಿದೆ. ಹೆಣ್ಣು ಚಿಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ ಎಲ್ಲಾ ಕಪ್ಪು ಗುರುತುಗಳು ಚಿಕ್ಕದಾಗಿದ್ದು, ಮೇಲಿನ ರೆಕ್ಕೆಯ ಹಿಂಭಾಗದ ತಳ ಭಾಗವು ಹಸಿರು ಮಿಶ್ರಿತ ನೀಲಿ ಬಣ್ಣದಲ್ಲಿರುತ್ತದೆ.



ಬೇಲಿ ನೀಲಿ © **ಭಗವತಿ ಬಿ. ಎಮ್.**

ದಕ್ಷಿಣ ಏಷ್ಯಾದಾದ್ಯಂತ, ಕಂಡುಬರುವ ಚಿಕ್ಕ ಪ್ರಭೇದದ ಚಿಟ್ಟೆಯಾಗಿದೆ. ಗಂಡು ಚಿಟ್ಟೆಯ ಮೇಲ್ಭಾಗವು ತೆಳು ನೇರಳೆ ಬಣ್ಣದಿಂದ ಕೂಡಿದ ಕಪ್ಪು ಅಂಚನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ. ಕೆಳಭಾಗವು ಬಿಳಿ ಬಣ್ಣದಿಂದ ಕೂಡಿದ್ದು, ಅಲ್ಲಲ್ಲಿ ಕಪ್ಪುಚುಕ್ಕೆಗಳು. ಅಂಚಿನಲ್ಲಿ ಕಪ್ಪು ಚುಕ್ಕೆಯ ಸಾಲನ್ನು ನೋಡಬಹುದು. ಹೆಣ್ಣು ಚಿಟ್ಟೆಯ ಮೇಲ್ಭಾಗವು ಬಿಳಿ ಬಣ್ಣದಿಂದ ಕೂಡಿದ್ದು, ಅಂಚುಗಳು ಕಪ್ಪು ಬಣ್ಣದಿಂದ ಕೂಡಿದೆ. ಕೆಳಭಾಗವು ಬಿಳಿ ಬಣ್ಣದಿಂದ ಕೂಡಿದ್ದು, ಕಪ್ಪು ಚುಕ್ಕೆಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ. ಅಂಚಿನಲ್ಲಿ ಮಸುಕಾದ ಕಪ್ಪು ಬಣ್ಣದ ಸಾಲನ್ನು ಕಾಣಬಹುದು. ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಚಳಿಗಾಲದಲ್ಲಿ ಕಾಣಸಿಗುತ್ತವೆ.



ಕ್ಲಿಪ್ಪರ್ © **ಭಗವತಿ ಬಿ. ಎಮ್.**

ಇವು ದಕ್ಷಿಣ, ಹಾಗೂ ಆಗ್ನೇಯ ಏಷ್ಯಾಗಳಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುವ, ವೇಗವಾಗಿ ಹಾರುವ ಚಿಟ್ಟೆಯಾಗಿದೆ. ಭಾರತದ ಪಶ್ಚಿಮ ಘಟ್ಟಗಳ ಅರಣ್ಯ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಇವುಗಳು ಕಾಣಸಿಗುತ್ತವೆ. ಅಗಲವಾದ ರೆಕ್ಕೆಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಇದರ ಮೇಲ್ಭಾಗವು ತೆಳು ನೀಲಿ, ಅಲ್ಲಲ್ಲಿ ಅಗಲವಾದ ಬಿಳಿ ಚುಕ್ಕೆಗಳು ಹಾಗೂ ಅಂಚು ಕಪ್ಪು ಬಣ್ಣದಿಂದ ಕೂಡಿದೆ. ಕೆಳ ಭಾಗವು ಬೂದು ಮಿಶ್ರಿತ ಬಿಳಿ ಬಣ್ಣದಿಂದ ಕೂಡಿದ್ದು, ಅಗಲವಾದ ಬಿಳಿ ಚುಕ್ಕೆಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿವೆ. ಇವು ಎತ್ತರದ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ರೆಕ್ಕೆಗಳನ್ನು ಬಿಗಿ ಹಿಡಿದು ಹಾರುವ ಅಭ್ಯಾಸವನ್ನು ಹೊಂದಿವೆ. ಮಾನವನ ಅತಿಕ್ರಮ ಪ್ರವೇಶ, ಅರಣ್ಯಗಳ ನಾಶ ಚಿಟ್ಟೆಗಳ ಆವಾಸ ಸ್ಥಾನಗಳಿಗೆ ಧಕ್ಕೆ ಉಂಟಾಗಿದೆ. ಇಂತಹ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳಿಂದಾಗಿ ಹಲವಾರು ಪ್ರಭೇದದ ಚಿಟ್ಟೆಗಳು ಅಳಿವಿನಂಚನ್ನು ತಲುಪಿವೆ.

ಚಿತ್ರ: ಭಗವತಿ ಬಿ. ಎಮ್.

ಲೇಖನ: ಹೇಮಂತ ಕುಮಾರ್ ಟಿ. ಎಂ.

ನೀವೂ ಕಾನನಕ್ಕೆ ಬರೆಯಬಹುದು



ಧರೆಯ ಜೀವ ದ್ರವ ಎಂದರೆ ನೀರು. ಭೂಮಿಯ ಮೇಲ್ಮೈನ ಶೇಕಡ ಎಪ್ಪತ್ತೊಂದು ಭಾಗವನ್ನು ಆವರಿಸಿ, ಇಡೀ ಧರೆಗೆ ಸುಂದರ ನೀಲವರ್ಣ ನೀಡಿರುವ ಈ ದ್ರವ್ಯವು ಭೂಮಿಯನ್ನು ಜೀವಲೋಕವಾಗಿಸುವಲ್ಲಿ ಅತ್ಯಂತ ಮಹತ್ವದ ಪಾತ್ರವನ್ನು ಪಡೆದಿದೆ. ದ್ಯುತಿಸಂಶ್ಲೇಷಣೆಯ ಮೂಲಕ ಸಸ್ಯಗಳು ತಮ್ಮ ಆಹಾರವನ್ನು ತಯಾರಿಸುತ್ತವೆ. ನೀರು ಈ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯ ಅವಿಭಾಜ್ಯ ಅಂಗವಾಗಿದೆ. ವಿವಿಧ ರೀತಿಯ ಮೀನುಗಳು, ಆಮೆಗಳು, ಕಪ್ಪೆಗಳು, ಏಡಿಗಳು ಮತ್ತು ಇತರ ಜೀವಿಗಳಿಗೆ ನೀರು ವಾಸ ಸ್ಥಳವಾಗಿದೆ. ಜೀವಿಗಳ ಉಳಿವಿಗೆ ನೀರು ಮುಖ್ಯವಾಗಿದೆ. ನೀರನ್ನು ನೈಸರ್ಗಿಕವಾಗಿ ಮರುಬಳಕೆ ಮಾಡಿದರೂ ಸಹ, ಭೂಮಿಯ ಮೇಲಿನ ಕುಡಿಯುವ ನೀರಿನ ಪ್ರಮಾಣವು ವೇಗವಾಗಿ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತಿದೆ. ನೀರಿನ ಸಂರಕ್ಷಣೆಗಾಗಿ ಹಾಗೂ ನೀರಿನ ಪ್ರಾಮುಖ್ಯತೆಯನ್ನು ಅರಿವು ಮೂಡಿಸುವ ಸಲುವಾಗಿ ಡಿಸೆಂಬರ್ 1992ರಲ್ಲಿ, ಯುನೈಟೆಡ್ ನೇಷನ್ಸ್ ಜನರಲ್ ಅಸೆಂಬ್ಲಿ A/RES/47/193 ನಿರ್ಣಯವನ್ನು ಅಂಗೀಕರಿಸಿತು, ಅದರ ಮೂಲಕ ಪ್ರತಿ ವರ್ಷ 22 ಮಾರ್ಚ್ ಅನ್ನು ***"ವಿಶ್ವ ನೀರಿನ ದಿನ"*** ವೆಂದು ಘೋಷಿಸಲಾಯಿತು. ನೀರಿನ ಬಗ್ಗೆ ಇನ್ನೂ ಹೆಚ್ಚು ಆಸಕ್ತಿದಾಯಕ ಸಂಗತಿಗಳನ್ನು ನಮ್ಮ ಜೊತೆ ಹಂಚಿಕೊಳ್ಳಲು ನೀವು ಕಾನನಕ್ಕೆ ಲೇಖನಗಳನ್ನು ಬರೆಯಬಹುದು.

ಈ ರೀತಿಯ ಪರಿಸರದ ಬಗೆಗಿನ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಒದಗಿಸಲು ಇರುವ ಕಾನನ ಇ-ಮಾಸಿಕಕ್ಕೆ ಮುಂದಿನ ತಿಂಗಳ ಸಂಚಿಕೆಗೆ ಲೇಖನಗಳನ್ನು ಆಹ್ವಾನಿಸಲಾಗಿದೆ. ಆಸಕ್ತರು ಪರಿಸರಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಕಥೆ, ಕವನ, ಛಾಯಾಚಿತ್ರ, ಚಿತ್ರಕಲೆ, ಪ್ರವಾಸ ಕಥನಗಳನ್ನು ಕಾನನ ಮಾಸಿಕದ ಇ-ಮೇಲ್ ವಿಳಾಸಕ್ಕೆ ಕಳುಹಿಸಬಹುದು.

ಕಾನನ ಪತ್ರಿಕೆಯ ಇ-ಮೇಲ್ ವಿಳಾಸ: kaanana.mag@gmail.com
ಅಂಚೆ ವಿಳಾಸ:

Study House,

ಕಾಳೇಶ್ವರಿ ಗ್ರಾಮ,

ಆನೇಕಲ್ ತಾಲ್ಲೂಕು,

ಬೆಂಗಳೂರು ನಗರ ಜಿಲ್ಲೆ,

ಪಿನ್ ಕೋಡ್ : 560083. ಗೆ ಕಳಿಸಿಕೊಡಬಹುದು.